

MPAA 2013/2014
ESTUDIOS OFICIALES
DE MÁSTER
EN PROYECTOS
ARQUITECTÓNICOS
AVANZADOS

La formación del arquitecto de Madrid: una generación de posguerra 1942-1957

Antonio Hernández Rodríguez

L4 Teoría y Crítica Arquitectónica
Javier Frechilla Camoiras
antonio.hernandez.rodriguez@alumnos.upm.es

ES

RESUMEN. A través de las claves que dejaron en su obra, en sus escritos y en sus viajes los arquitectos Francisco de Asís Cabrero, Miguel Fisac y Alejandro de la Sota, se pretende demostrar que su generación estaba en igualdad de condiciones para equiparse -o superar- la arquitectura que realizaban sus coetáneos extranjeros. Para llevarlo a cabo, se estudiará su formación en la escuela de Madrid en una época de crisis tanto política como cultural. Para iniciar la vuelta al camino de la modernidad, estos arquitectos fomentaron el autodidactismo y centraron su atención en el debate arquitectónico internacional.

PALABRAS CLAVE: Educación, Mecanización, Modernidad, Diseño, Ascetismo, Tradición.

EN

ABSTRACT. Through the tracks that the architects Francisco de Asís Cabrero, Miguel Fisac and Alejandro de la Sota left in their work, their writings and their travels, it is intended to prove that the architecture performed by this Spanish generation was at the same -or even better- level than the one performed by their foreign peers. To accomplish this task, it will be studied their background at the school of Madrid in a time of political and cultural crisis. To start again the path to modernity, these architects fostered self-directed learning as well as focused their attention on the international architectural debate.

KEYWORDS: Education, Mechanization, Modernity, Design, Asceticism, Tradition.

ÍNDICE

Anexo 1. Preámbulo.	3	
Mapas	7	
Anexo 2. Sota.	10	
Capítulo 1. ¡Ah, la Bauhaus! Talento en migración.	16	2
Capítulo 2. Estados Unidos por los cuatro costados: Norte. Mies Van der Rohe.	21	
Capítulo 3. Estados Unidos por los cuatro costados: Sur. The Texas Rangers.	27	
Capítulo 4. Estados Unidos por los cuatro costados: Este. Marcel Breuer y Walter Gropius.	34	
Capítulo 5. Estados Unidos por los cuatro costados: Oeste. Richard Neutra.	39	
Anexo 3. Cabrero.	43	
Capítulo 6. Yo he visto en Italia una cosa bien distinta. Crisis o Continuidad.	47	
Capítulo 7. ¿Toda la Alemania? ¡No! Ulm.	54	
Anexo 4. Fisac.	57	
Capítulo 8. Los nórdicos y la conexión británica. Del Movimiento Moderno al Nuevo Brutalismo. Ha vuelto el maestro.	61	
Anexo 5. Final.	65	
Bibliografía.	67	

ANEXO 1. PREÁMBULO

Una minoría de arquitectos que obtenían los títulos en la década 40-50 iniciaba una orientación subjetivista-intimista, de proposiciones arquitectónicas intuitivas y no pocas veces anárquicas.

Antonio Fernández Alba, La crisis de la arquitectura española 1939-1972

Madrid. Una escuela de arquitectura, como podría ser cualquier otra. No tiene que haber mejores ni peores, sencillamente hay muchas, muy parecidas, y otras, las menos, que se señalan como destacadas. Si una escuela destaca sobre otra se debe principalmente al trabajo de las personas que allí se encuentran y que, a lo largo de los años, son sustituidas por otras que lo continúan. Este hecho deja en cada escuela su propia cultura e historia. No se puede obviar tampoco el contexto social y político del país, ya que influye notablemente en las universidades; especialmente en las que desempeñan una labor profundamente conectada con la sociedad como es la arquitectura.

En el caso de Madrid no se aplica ningún determinismo. Es como es, así como podía haber sido de cualquier otra manera. Sin embargo, ciertos aspectos señalados y casualidades le han llevado a ser lo que es hoy en día; para lo bueno y para lo malo.

3

Se trata de una escuela ampliamente estudiada, sobre todo por sus propios miembros y fundamentalmente a partir de los años 70; momento de expansión teórica frente a una etapa mucho más centrada en la práctica arquitectónica de los años anteriores. Si bien hay que señalar en este punto que, en la cultura propia de la escuela de Madrid, se da cabida a múltiples maneras de ver la arquitectura, conviviendo simultáneamente y como consecuencia con numerosos roces entre ellas. Se podría dividir la historia de la escuela por etapas según la línea hegemónica de cada momento, pero nunca se ha expulsado de ella a la tendencia minoritaria. Aun así no es del interés de esta tesis profundizar ni avanzar en el estudio de este aspecto.

Algo que tienen en común los trabajos de aquella época, elaborados por nombres como Juan Daniel Fullaondo, María Teresa Muñoz o Antonio Fernández Alba, es centrarse en el atraso de una generación de arquitectos a causa de la guerra civil y la imposición estilística del bando ganador, así como en su continua lucha por atrapar el tren de la modernidad perdida. Hecho que desde un punto de vista determinista, castiga a la escuela de Madrid como una losa para las siguientes generaciones.

Antes de la guerra, miembros de la escuela de Madrid como Secundino Zuazo o los más jóvenes de la denominada Generación del 25 Fernando García de Mercadal, Carlos Arniches o Luis Gutierrez Soto, sí podrían ser situados junto al racionalismo

reinante en el ámbito internacional arquitectónico de los años 30. Una admirada y añorada posición que, según la doctrina, ya habría perdido la siguiente generación de los años 40 y 50 respecto a sus coetáneos extranjeros.

La presente tesis se sitúa en una perspectiva bien distinta. Se pretende demostrar que ciertos miembros de la generación de posguerra de arquitectos de Madrid, no es que estuvieran retrasados respecto a sus coetáneos internacionales sino que la calidad de su obra puede igualarles, o incluso en ciertas ocasiones, superarles en modernidad.

Un aspecto de la cultura que antes se mencionaba propia de la escuela de Madrid y que se suele pasar por alto es su profundo autodidactismo. Los arquitectos estudiantes en Madrid no suelen fijarse tanto en sus maestros y su obra para aprender de ellos, sino en los nombres que insistentemente suelen hablar en sus clases, siendo en su gran mayoría arquitectos extranjeros. Y es que estos maestros, fueron en su día alumnos de la escuela e hicieron exactamente lo mismo: se fijaron en los grandes maestros de la arquitectura para su formación a la hora de realizar proyectos.

Por tanto si estos arquitectos estudiaban y copiaban a los grandes maestros del momento para avanzar en su formación - como venían haciendo también los demás alumnos en cualquier escuela de arquitectura del mundo-, ¿por qué su trabajo va a estar en una posición inferior?

4

Vuelvo a señalar que esta tesis se sitúa desde una perspectiva distinta a los numerosos estudios de la escuela de a partir de los años 70, pero no pretende negarlos. La situación socio-política española en la posguerra obligaba a un revisionismo historicista que desconectaba con la modernidad nacida de la posguerra mundial. Algo que Antonio Fernández Alba, acierta, a mi modo de ver, al llamar Eclecticismo Romántico.¹ Dentro de un contexto de fuerte control político, si se quería mantener la estabilidad y asegurar el futuro del nuevo régimen, la juventud debía ser incorporada al sistema. Como reflejo en la arquitectura española el Manifiesto de la Alhambra de 1953 promovido por Carlos de Miguel y Fernando Chueca-Goitia, no deja de ser un intento, con bastante éxito dogmático, de atar en corto a una generación de jóvenes arquitectos. Defienden la recuperación de la modernidad pero desde una posición no beligerante y, en ocasiones, permisiva con el estilo del nuevo régimen. La situación de indigencia cultural tras 1939 impedía el desarrollo de centros de conocimiento e investigación ajenos al trámite burocrático de retirar un expediente para realizar la profesión. Es innegable que este factor influye sobre manera en el devenir de la escuela de Madrid.

Aún con todo ello, los nombres que interesan para la realización de esta tesis son precisamente del reducido grupo de arquitectos de Madrid que tiene en aquellos años anhelo de modernidad, bien desde posiciones moderadas como la de la Alhambra o

¹ FERNÁNDEZ ALBA, A., *La crisis de la arquitectura española 1939-1972*. Madrid, Cuadernos para el Diálogo, 1972

bien desde más críticas, para realizar su trabajo tanto fuera como dentro de la escuela; aquéllos que se ven obligados a elegir un camino más subjetivo y liberal para alejarse de las formas estereotipadas “nacionales”.

Si bien el máximo interés para estudiar esta etapa reside en los arquitectos Francisco de Asís Cabrero, Alejandro de la Sota y Miguel Fisac por su condición de estudiantes en años de guerra y cumplen como buenos ejemplos, por tanto, del brusco cambio generacional; no significa que se obvie la aportación fundamental de arquitectos más jóvenes como Francisco Javier Sáenz de Oiza, José Antonio Corrales o Ramón Vázquez Molezún.

La investigación a desarrollar se plantea por medio de dos caminos paralelos. El primero trata la demostración de la tesis de una manera directa, se estudiará una obra de cada uno de los tres arquitectos elegidos de la escuela madrileña –centrando al personaje con un resumen de su obra y labor docente- y será comparada con otra obra de la misma época, realizada por un arquitecto internacional de su misma generación y considerado de la vanguardia arquitectónica, como podrían ser Alison y Peter Smithson, Jorn Utzon, Ignazio Gardella o Eero Saarinen entre muchos otros.

El segundo camino supone un viaje más largo para demostrar la tesis, ya que pretende servir de base teórica sobre la que construir dichas comparaciones. A través de este camino se pretende estudiar tanto la obra de los grandes nombres en el mundo arquitectónico como los proyectos docentes de las escuelas internacionales que sirven de referencia y centran el debate en la década de los 40 y los 50. No se pretende con ello la realización de un estudio neutro, sino establecer los puntos que más interesaban a los arquitectos díscolos de la escuela Madrid de aquel momento y que serían la clave sobre la que diseñaban sus proyectos. Para ello se realiza un mapa gráfico que sitúa las obras más influyentes extraídas a partir de una investigación previa sobre las revistas internacionales presentes en la escuela de Madrid y en el colegio de arquitectos. También se tiene en cuenta la presencia de estas obras en artículos o reportajes de las revistas españolas de aquéllos años, muchos de ellos escritos por los protagonistas estudiados en esta tesis.

Los resultados de dicho trabajo son recogidos por cada uno de los capítulos que conformaría el cuerpo de la tesis fin de máster. Es importante destacar que se pretende situar los epicentros geográficos representados por el proyecto docente de las distintas escuelas de arquitectura y alrededor de los cuales aparecen los proyectos de sus maestros. Como ejemplos nos encontraríamos el caso de Mies Van der Rohe en Chicago, de Walter Gropius en Harvard o de Max Bill en Ulm.

No está en la intención de este trabajo agotar ni establecer de una manera rígida, la influencia de una escuela concreta en exclusiva sobre un arquitecto concreto en representación de la escuela madrileña. Más bien todo lo contrario. Precisamente por

convivir distintas líneas de pensamiento en la escuela, se pueden establecer con facilidad conexiones cruzadas: ya que todos son influenciados por los grandes maestros en mayor o menor medida. A partir de aquí se pueden establecer con relativa libertad los pares de arquitectos a comparar, ya que sirven como un ejemplo, de entre los muchos que se pueden establecer, para demostrar la tesis con la que se inicia este trabajo de investigación. En otras palabras, la elección concreta no es tan importante como lo que se quiere demostrar con ella.

El periodo elegido para delimitar el estudio es el que se encuentra entre los años 1942 y 1957. Además, en el contexto internacional, son años importantes para la arquitectura. La revista Architectural Forum anuncia en 1942 el concurso para la ciudad de la posguerra americana donde participan nombres como Louis Kahn, Harwell Harris, Charles y Ray Eames o Mies Van der Rohe- que presenta la propuesta de museo para una ciudad pequeña-, y será, el concurso, de enorme influencia para los años inmediatos a la finalización de la guerra. Esto se debe a que anticipa la reconversión industrial americana y la influencia de ésta en la nueva manera de construir. En 1957 se celebra el último encuentro de los arquitectos miembros del estilo internacional -hegemónico ya de antes de la segunda guerra mundial- en la exposición internacional de Berlín. En las obras construidas allí, se puede percibir la diferencia que existía ya en aquellos años entre cada uno de sus miembros, pudiendo simbolizar la Interbau 57 el fin de una época y los albores de un importante cambio generacional.

2. CHICAGO, ILLINOIS

IIT Campus, Mies Van der Rohe, 1940–53
Promontory Apartaments, Mies Van der Rohe, 1946–48
Lake Shore Drive, Mies Van der Rohe, 1949
Crown Hall, Mies Van der Rohe, 1953–56

2.1. Plano, Illinois

Farnsworth House, Mies Van der Rohe, 1945–51

3. AUSTIN, TEXAS

4. CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS

Harvard Graduate Center , TAC, 1948–50

4.1. Lincoln, Massachusetts

Casa Breuer I, Marcel Breuer, 1938–39
Casa Gropius, Walter Gropius, 1938

4.2. New Canaan, Connecticut

Casa Breuer II, Marcel Breuer, 1947–48

4.3. Nueva York, Nueva York

Casa en el jardin del MoMA, Marcel Breuer, 1948–49
Pan Am Building, TAC, 1958–63

4.4. Collegville, Minnesota

Abadia de St. John, Marcel Breuer, 1953–61

4.5. Bismark, Dakota del Norte

Priorato de la Anunciacion, Marcel Breuer, 1954–63

5. LOS ANGELES, CALIFORNIA

Casa Lovell , Richard Neutra, 1927–29

5.1. Pacific Palisades, California

CSH#8, Eames House, Charles y Ray Eames, 1945–49
CSH#9, Entenza House, Charles Eames y Eero Saarinen, 1945–49
CSH#20, Bailey House, Richard Neutra, 1947–48

5.2. Cambridge, Massachusetts

Capilla Kresge MIT, Eero Saarinen, 1950–55

8.9. Cambridge, Massachusetts

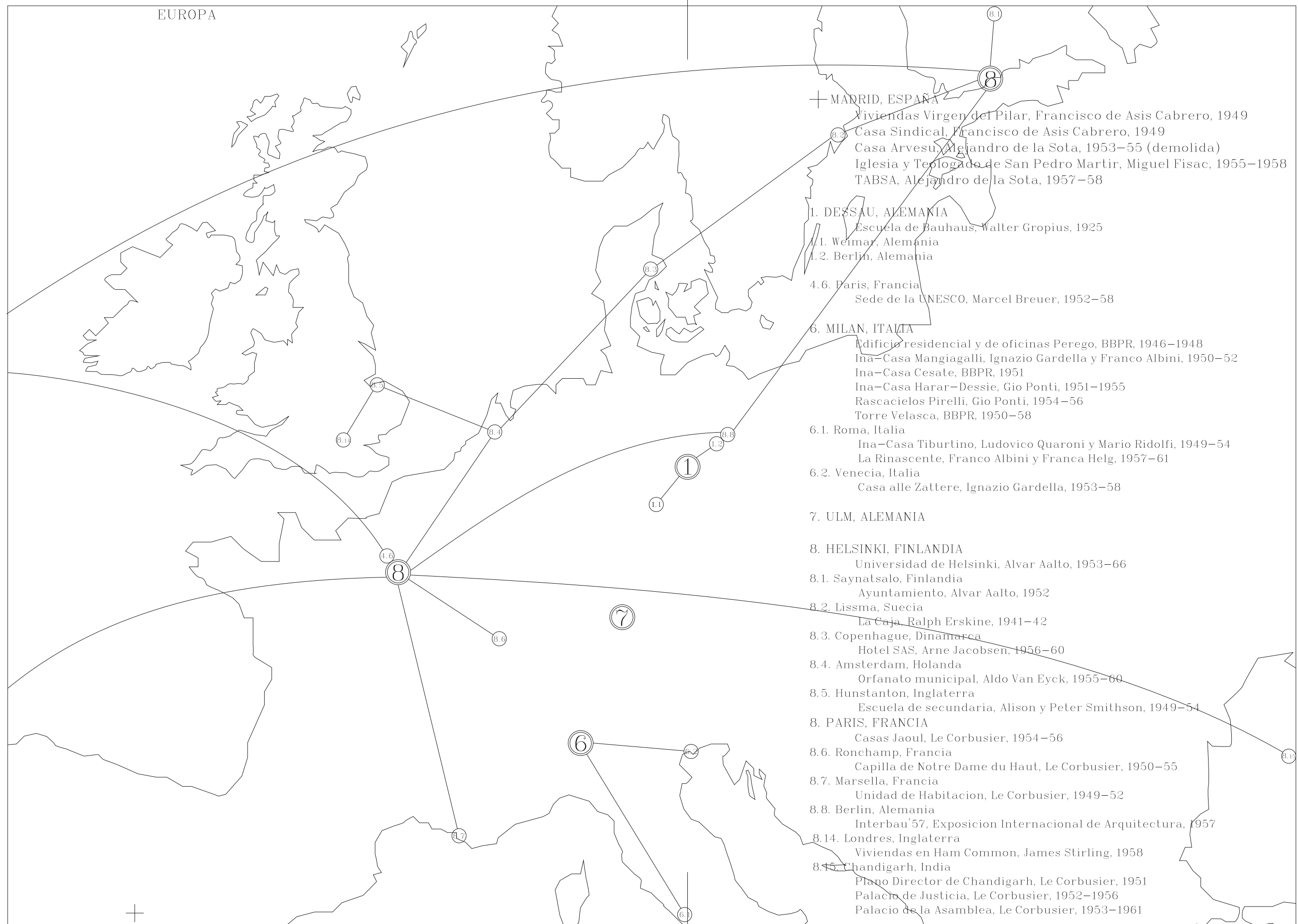
Baker House, Alvar Aalto, 1947

8.10. Scottsdale, Arizona

Taliesin West, Frank Lloyd Wright, 1937

8.16. Nueva York, Nueva York

Proyecto de la Sede de la ONU, Oscar Niemeyer y Le Corbusier, 1949–50





ANEXO 2. SOTA

Si hubiera que situar un epicentro donde se origina la presente tesis, sería precisamente el tiempo comprendido por los años inmediatos a acabar la guerra civil española, donde el cambio se hizo más intenso. Uno de los personajes que se situaría sobre ese punto sería Alejandro de la Sota.

El hecho de que entrara en la escuela en los años 30 y no los acabara hasta 1941 prueba que la guerra paralizó sus estudios en arquitectura y que comenzó relativamente tarde su trabajo profesional. Esto sumado a la necesidad de reconstrucción del país tras la guerra, podría entenderse que su educación en la arquitectura estuvo más influida por la tendencia arquitectónica de los años 30 – principalmente la Bauhaus y el estilo internacional- y, por necesidad práctica, centrada en los aspectos técnicos con mayor profundidad; para, con cierta agilidad institucional, recoger lo antes posible la titulación y ponerse a trabajar.

Por tanto no podemos esperar de este arquitecto una obra escrita y un discurso teórico a la altura de cualquier profesor de universidad prestigiosa internacional, porque no fue formado para ello. Sin embargo a través de su obra construida sí que se pueden observar, en aplicación práctica, las reflexiones que pudo extraer tanto de los textos como de los proyectos que estudió a lo largo de aquellos años. Al fin y al cabo un arquitecto, a la hora de proyectar, tiene que apoyarse sobre una mínima base teórica. En lo que respecta a de la Sota y sus compañeros de generación este hecho subyace bajo lo que construyeron y, en menor medida, bajo lo poco que llegaron a escribir.

A propósito del trabajo de Moisés Puente junto a Iñaki Ábalos y Josep Llinás dedicado a la monografía de Alejandro de la Sota para el colegio de Barcelona, se podrían deducir tres etapas en la obra de Sota. Una primera que podríamos llamar plástica hasta 1957; dando paso a una segunda, denominada por el propio arquitecto como arquitectura física, hasta 1971 a partir del cual el arquitecto entra en un tercer período de *autoexilio* dentro de su propio domicilio. Seguramente en este último etapa aparecen proyectos y obras bellísimas de gran interés, pero respetando los años de estudio vamos a centrarnos en la primera etapa y más detenidamente en los años del cambio. ¿Qué arquitectura pudo influir en mayor medida para producirlo?

Los primeros años de profesión están marcados por su trabajo para el Instituto Nacional de Colonización. Se trató de un organismo dependiente del ministerio de Agricultura. Su misión era reactivar el sector agrícola tras la devastación de la guerra para aumentar su producción mediante la reordenación del espacio productivo. La reconversión de las tierras de secano en zonas de regadío obligó a la creación de numerosos pantanos e importantes canales que modificaron enormemente el territorio rural español en las cuencas del Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir y Ebro,

siendo principalmente activos en las regiones de Extremadura y Andalucía. Trabajaron en estos proyectos unos 80 arquitectos destacando junto al propio Sota, José Luis Fernández del Amo, Carlos Arniches, José Antonio Corrales o Antonio Fernández Alba.

El último proyecto que realiza Sota para el INC es el poblado de Esquivel en Sevilla de 1952. Como el arquitecto explica en la memoria¹ se trata de un proyecto nacido a partir de un esquema funcional rígido que apenas sufrió modificaciones. Alrededor de la plaza se construyen los edificios más importantes y en abanico se abren calles, más anchas para ir con carros y más estrechas para ir a pie, donde se van situando las 200 casas para sus habitantes. Si bien la búsqueda de la mayor sencillez, una simplicidad absoluta en el diseño del pueblo, vino acompañado también por el deseo de conseguir un *ambiente* que lo contextualizara con Andalucía y sus gentes. De este modo se diseñaron puertas, ventanas, cerrajería, chimeneas, coronaciones, balcones, fuentes, farolas con un carácter más popular, así como el uso de cal y sal en las tapias.

Junto al proyecto de Esquivel, de la Sota realiza una casa que podría acercarse más al concepto de *plástico* que nomina la etapa. Se trata de la casa Arvesú de Madrid, hoy en día demolida. La plasticidad de su fachada se muestra con líneas curvas de ladrillo y ausencia de ventanas, como si quisiera desaparecer. Así como la entrada, que se esconde dejando un agujero en el imponente muro. Mientras el muro se cierra al norte, la casa se abre con grandes vidrios por entero al sur para recibir la luz. Ya en el interior, la escalera adquiere la plasticidad y la forma del muro en el que se apoya y a partir de la cual se distribuyen en abanico las distintas habitaciones. Tanto por su dibujo en planta como por su uso del ladrillo, podría decirse que en su diseño se vio influenciada por la arquitectura alemana y holandesa de los años 20 y 30 previos al estilo internacional. Siendo una casa construida ya cerca de los años 60, el arquitecto todavía se encuentra en un período de formación donde repite formas nostálgicas que estudió en su época de escuela, aún sin lograr incorporarse al debate moderno arquitectónico.

11

Sin embargo no tardaría mucho en hacerlo. Arvesú es una casa brillante aunque muy tardía y mientras se llevaba a cabo su construcción ocurrieron varios hechos que influenciaron enormemente en Alejandro de la Sota y que le permitieron rápidamente dar ese cambio de paso que estaba buscando, pero no conseguía hacerlo.

La escuela de Madrid en los años 30 y 40 está muy influenciada por el trabajo de la Bauhaus. Sin embargo, tras su cierre en 1934 se perdió bastante la pista a los miembros que pertenecieron a esa escuela. Se trata de algo lógico ya que la guerra civil, continuada por la guerra mundial, unido al duro proceso autárquico de posguerra en España permitía conocer muy poco del trabajo realizado por Breuer, Gropius y

¹ RODRÍGUEZ CHEDA, J.B., *Alejandro de la Sota: construcción, idea y arquitectura*, COAG, Santiago, 1994

demás. Las sesiones de crítica de Carlos de Miguel y su trabajo en la Revista Nacional de Arquitectura ayudaban a mostrar lo que se estaba realizando fuera mientras las bibliotecas hacían inventario para saber al menos lo que tenían antes de ponerse a comprar publicaciones extranjeras que no volverían a editarse hasta después de la guerra mundial.²

En consecuencia hasta finales de los años 50 no aparecen tres publicaciones clave: *Survival Through Design* de Richard Neutra en 1954, la monografía de Mies Van der Rohe por Max Bill en 1955 y *Sun and Shadow* de Marcel Breuer en 1956. Los antiguos miembros de la Bauhaus se exilian a Norteamérica y con ellos la modernidad en arquitectura. Si a esto sumamos que las revistas de arquitectura más seguidas por la biblioteca de la escuela y el colegio de Madrid tantos antes como después de la guerra son las americanas *Architectural Forum* y *Architectural Record* y que Estados Unidos fue la nación vencedora de la guerra, podríamos concluir que la influencia tanto cultural como social de este país fue enorme en las décadas siguientes.

Simultáneamente se realiza en Berlín la última exposición donde participarían los miembros del Estilo Internacional, la *Interbau 57*. La exposición fue visitada por Alejandro de la Sota y dejó testimonio en una entrevista años después de su decepción por lo que allí vio, especialmente por las viviendas de Alvar Aalto.³ Se trata de una colección de viviendas donde más que el encuentro de una arquitectura bajo los mismos códigos se trataría más de poder reconocerlas según el nombre de su autor y la línea que está desarrollando en aquél momento. Los tiempos cambian y las condiciones previas a 1945 no son las mismas que las posteriores.

12

Ya en el ámbito español habría que añadir un proyecto de 1954 que en su esencia recoge los cambios producidos en la década de los 40 y será de enorme influencia para su generación: La capilla en el camino de Santiago de Saénz de Oiza, Romaní y Oteiza.

Aunque más adelante nos paremos con más detenimiento en cada uno de estos puntos con su capítulo correspondiente, tomados en conjunto no puede extrañar que- y ya centrados en el arquitecto que nos ocupa- pueda aparecer, entre otros, un proyecto de la máxima modernidad como los TABSA en Madrid de 1957.

Para los talleres aeronáuticos de Barajas, Sota construyó un edificio para banco de pruebas de motores. Prácticamente todo el programa se desarrolla en planta baja con un gran espacio longitudinal a doble altura flanqueado por distintas salas técnicas y almacenes. Uno de los brazos y no en toda su longitud tiene una segunda planta donde se albergan las oficinas. Para salvar ese gran espacio se utiliza una estructura en serie de armaduras de arco y cuerda apoyadas en los dos edificios longitudinales de

² ESTEBAN MALUENDA, Ana María., *La Modernidad Importada*. Tesis doctoral ETSAM. Madrid, 2007

³ RODRÍGUEZ CHEDA, J.B., op.cit., p.29

espacios servidores. Sobre ella se apoya una cubierta dentellada que permite tanto la recogida de aguas como la iluminación cenital del espacio.

Tanto en el exterior como en los interiores se deja vista la estructura metálica marcando de este modo la modulación del edificio y estructurando la fachada. Para cerrar el edificio se deja un cuerpo inferior ciego de fábrica de ladrillo y uno superior donde se abren huecos corridos en los laterales y grandes ventanales en los testeros, siempre utilizando carpintería que ocupe el mínimo porcentaje de hueco y pintada de negro. Aunque tenga cierto carácter unitario en el exterior, se tiene la intención de dejar patente la diferencia programática por su despiece en fachada. La zona de las oficinas en el segundo piso se marca con un cambio del ladrillo y dibujando líneas horizontales en el despiece, así como la altura de las ventanas. A continuación se rompe la altura de cornisa con un edificio más bajo donde la estructura se separa de la línea de fachada y los huecos disminuyen en su porcentaje sobre los llenos, señalando así un uso más técnico. Esto en un lateral, en el contrario, al ser exclusivamente espacios servidores a la nave central, tanto su altura como su composición en fachada se asemejan al de los testeros, siendo el lugar por donde se accede al gran espacio central a través de un par de grandes puertas que ocupan dos alturas.

En el carácter del edificio desde su concepción se encuentra la máxima sencillez. En ningún momento se busca el embellecimiento de los espacios ni obsesionarse con las calidades. Los detalles se piensan para su mejor funcionamiento sin importar su apariencia a la vista. Por parte de Alejandro de la Sota existe un compromiso total por construir lo mínimo y lo elemental para no permitir así desviaciones de ningún tipo en el cumplimiento técnico de su objetivo. Es precisamente este rigor y control hasta el máximo lo que hace vibrar este trabajo para ser considerado una buena obra de arquitectura. Sin embargo ¿a qué nivel se encuentra respecto a lo que se está construyendo en el extranjero por los primeros espadas de su generación?

13

Unos pocos años antes de los talleres en barajas, se terminó de construir la escuela secundaria de Hunstanton en Inglaterra por los arquitectos Alison y Peter Smithson. Esta escuela que se enmarca dentro de un programa organizado por el gobierno británico para la construcción de numerosas escuelas secundarias a lo largo del país tras la guerra. Desde el ministerio se invitaba a trabajar con varios equipos siguiendo un sistema constructivo de estructuras ligeras, donde se utilizaría el aluminio para apoyar a la industria aeronáutica y sistemas de hormigón armado postensado. Los arquitectos eran muy jóvenes cuando se presentaron al concurso y más que cumplir con los deseos del gobierno y continuar la línea de otras escuelas, prefirieron actuar más cercanos a sus intuiciones y al arquitecto que consideraban como la línea a seguir: Mies Van der Rohe.

Tanto el edificio principal como los pequeños pabellones que se conectan a ella, tienen una forma rotunda y clara ya que marcan sus aristas con suma pulcritud.

Además todo el conjunto está construido con estructura metálica mostrándose a la vista con total sinceridad. Las fachadas están enteramente acristaladas, dejando zonas en planta baja sin cerrar para funcionar como soportales. En los testeros aparecen zonas ciegas de ladrillo. El aspecto exterior da un aspecto fabril chocante por el programa educativo y enfatizado por la presencia de una torre. Como hemos visto en los talleres, el edificio se muestra al exterior con un carácter unitario general, pero con diferencias claras según sea las necesidades de su programa, pudiendo a simple vista diferenciarlas. En la escuela tanto su aspecto rotundo formal como ese carácter más relacionado con la industria lo colocan sin duda en la modernidad, pero los arquitectos aparecen demasiado en la obra en contraposición con el paso atrás de Sota, donde la arquitectura es tan clara y austera que no parece que haya ni arquitecto.

La organización en planta tiene sus similitudes, salvando las distancias evidentes. Las aulas discurren a lo largo de dos naves paralelas cubiertas con forjado de hormigón a la vista y cerradas con acristalamiento de suelo a techo, por un lado al exterior y por otro al patio interior. La calidad espacial de las aulas es incuestionable y aseguran como poco unos buenos estudios por parte de los alumnos que allí se encuentren. Entre ambos brazos, se construye un gran salón cubierto por cerchas, esta vez respetando la línea de cornisa, el canto se encuentra hacia el interior que permiten la luz cenital. Esta cubierta no ocupa todo el espacio central, sino que lo divide dejando dos patios interiores extensión que permitan la buena iluminación y ventilación de las aulas.

14

Los arquitectos cuidan hasta el máximo detalle, permitiéndose un claro homenaje en la construcción de las esquinas a lo que Mies construyó por esos mismos años en el IIT de Chicago.

Tanto los talleres como la escuela tienen en común las mismas referencias, así como la búsqueda de la sencillez y la claridad llevándola hasta el límite. Sin embargo, estudiando con mayor profundidad ambos edificios se encuentra un punto en común emocionante. Los baños de ambos edificios se colocan en el edificio como si pidieran permiso. Apenas modifican los espacios donde se encuentran, no tienen huecos exclusivos para ellos, ni el suelo tiene por qué cambiar. Los lavabos se colocan en batería mostrándose tal como son, apoyados y exentos. Apenas necesitan de una estructura secundaria finísima, apenas perceptible por donde discurren las tuberías de agua y desagüe.

Los dos proyectos se posicionan defensores de la modernidad, uno desde una posición más idealista, otro desde una posición más madura y resolutive, pero ambos cercanos a la obra de Mies Van der Rohe. Sin embargo la condición de arquitectura *difícil de masticar* de Sota, por su radicalidad total en sus principios; la hace, a mi parecer, encontrarse en una posición distinta desde la que estudiarla. No hay por qué ser

excesivamente fiel al maestro, sino responder brillantemente al problema que se plantea y, aunque sin duda ambos edificios lo hacen, en la obra de Barajas se consigue dar un paso más allá al en cuanto a la crudeza del ascetismo.



Bauhaus en Dessau, foto: Bertrand Benoit (Fig.1)

CAPITULO 1. ¡AH, LA BAUHAUS! TALENTO EN MIGRACIÓN.

Por los años 20 del siglo XX existía un fuerte complejo de inferioridad de las élites económicas y culturales estadounidenses respecto de los movimientos artísticos europeos. El vigor y la frescura del expresionismo, neoplasticismo, cubismo, surrealismo o Bauhaus se antojaba inalcanzable para los artistas americanos. El pintor Arshile Gorky tan gruñón como incansable en el intento por imitar a Picasso lo resumía a principios de los 30 ante sus amigos artistas –Es necesario afrontarlo. Estamos acabados-.¹

Si bien las vanguardias en Europa se basaban en un movimiento antiburgués fomentado por los propios artistas y arquitectos, al considerar su trabajo como un servicio al pueblo -entendiendo éste como las capas más bajas de la sociedad-; el intento de traer las vanguardias a los Estados Unidos corrió a cargo de los magnates y sus esposas, cansados de ver como sus amistades en Londres y París vivían en un ambiente tan *chic* comparado con la vulgaridad norteamericana.

El Museum of Modern Art fue el producto que fundó John D. Rockefeller Jr. junto a A. Conger Goodyear, la señora de Cornelius Newton Bliss y la señora de Cornelius J. Sullivan para importar el talento artístico europeo a Nueva York. El museo abrió en

¹ WOLFE, T., *¿Quién teme al Bauhaus feroz?* Anagrama. Barcelona. 2010. (1ªed. 1981) p.165

1929 y las obras modernas europeas allí presentes empezaron, como por arte de magia, a formar parte del arte norteamericano.

En cuanto a la arquitectura el trabajo quedó a cargo de un joven, hijo de un adinerado abogado de Cleveland. Philip Johnson subvencionó con el dinero de su padre el departamento de arquitectura del MoMA para su creación y quedar él como su responsable. Tras una visita al pabellón de Barcelona en 1929 y conocer personalmente a su arquitecto Mies, quedó prendado de la arquitectura moderna que se realizaba en Europa y no descansó hasta conseguir llevarla a su país. En 1932 trabajó junto a su amigo Henry-Russell Hitchcock para la realización de una exposición en el MoMA acerca del que llamarían Estilo Internacional y no es más que un intento, con excesivo éxito, de recoger un listado de los arquitectos que se podían considerar modernos y a la vanguardia de la arquitectura –Wright excluido, lo que no dejaría de tener consecuencias a la larga-. Este trabajo permitió establecer unas relaciones de amistad entre Johnson y muchos de los arquitectos europeos. Entre ellos con uno de los mayores exponentes del estilo internacional y fundador de la escuela de la Bauhaus: Walter Gropius. Esta amistad junto a la situación política europea de los años 30 serían determinantes para que numerosos afamados arquitectos europeos acabaran emigrando a los Estados Unidos.

La escuela de Bauhaus, coincidente en años con la república de Weimar, siempre fue relacionada con el izquierdismo. Su profesorado no ocultaba su pensamiento de corte antiburgués tanto en su discurso teórico como en su obra construida. Sin embargo la entrada en la dirección de Hannes Meyer en 1928 acentúa la carga política. La reivindicación social y su influencia en el alumnado, decantándose abiertamente por el comunismo, en unos años de grave crisis económica y con la presencia cada vez más fuerte del partido Nacionalsocialista tanto en el parlamento como en calle, llevaron a la expulsión de Meyer y de varios de sus alumnos de la escuela. La elección de una persona más neutral como Mies Van der Rohe para el puesto de nuevo director y su cambio de sede a Berlín, ahora sostenida por capital privado, no consiguió hacer desaparecer la fama de la escuela. La entrada de los nazis al poder en 1933 y tras muchas presiones, decidieron clausurar la escuela.

Sin embargo el trabajo realizado en la Bauhaus era demasiado valioso. Su filosofía funcional servía en años de escasez económica para el racionamiento y la austeridad. Además que desde un punto de vista político, la estética industrial ayudarían al régimen a conseguir una imagen tecnológica y de modernidad. Del mismo modo que muchos de los miembros de la Bauhaus, entre ellos Gropius y Mies vieron la posibilidad de continuar su trabajo en Alemania, dejándose querer no sin incomodidades ni riesgos.

Tras el fin de la Segunda Guerra Mundial y la caída del Tercer Reich se intentó por parte de la República Federal Alemana establecer una relación con la antigua

república de Weimar. Desde el punto de vista cultural la rehabilitación del prestigio de la Bauhaus era fundamental. Para ello se realizaron exposiciones en los años 50 y 60 intentando alejar su legado tanto del espíritu del 34 como de las relaciones con el régimen nazi. Por esta razón es complicado echar luz sobre esos años- 1933, 1934, 1935- en los que Gropius o Mies aún estaban en Alemania antes de su posterior exilio. Un artículo de Paul Betts, profesor de historia moderna europea en la universidad de Oxford, titulado *La Bauhaus y el nacionalsocialismo: un capítulo de los modernos* pretende investigar sobre este tema.²

Tras la llegada de los Nazis al poder en enero del 33, las condiciones de los artistas y arquitectos en Alemania cambiaron radicalmente. Sin embargo, muchos de ellos aún mantenían la esperanza de trabajar para el nuevo régimen. Meses después, en noviembre del 33 sus posibilidades empeoraron notablemente ya que el ministerio de propagando administrado por Joseph Goebbels obligó a todos los arquitectos a inscribirse en un órgano sometido al ministerio: la *Reichskulturkammer*. De este modo se conseguía que la arquitectura quedara en su totalidad bajo el control del estado; la denominada *Gleichschaltung*.

Desde un primer momento Gropius se opuso a la *Gleichschaltung*, queriendo mantener en la medida de lo posible la libertad laboral de la profesión. Aunque por otro lado también quería relacionar el funcionalismo de la arquitectura que defendía como forma de expresión del régimen nacionalsocialista. En un escrito al presidente de la *Reichskulturkammer* de junio del 34, Gropius relaciona la arquitectura moderna como genuinamente alemana.³ Pretendiendo encontrar así una relación pareja a lo que el racionalismo fue para el fascismo en Italia.

Gropius no logró alcanzar su objetivo, pero eso no significa que la Bauhaus dejara de ser influyente en el trabajo del nuevo régimen. El departamento de Albert Speer llamado *Amt für Schönheit der Arbeit* tenía el cometido de hacer la vida cotidiana más atractiva y recuperar la "dignidad" del trabajo en Alemania. Para ello realizarían diseños de acuerdo a las ventajas de la modernidad funcionalista de la Bauhaus. La oficina de Speer era una parte determinante del *Deutsche Arbeitsfront* presidido por Robert Ley. Esta organización sustitutiva de los sindicatos se centraría más adelante en la vivienda para trabajadores y aplicarían los mismos principios modernos propios de los *Siedlungen*.

Aunque en un primer momento, Joseph Goebbels representaba la esperanza de Gropius por salvar la arquitectura moderna en la nueva Alemania, a lo largo del año 1934 se pudo comprobar que la rigidez del sistema no permitía la cabida de sus

² FIEDLER, J., *Bauhaus*. Köneman. Barcelona, 2006 p.34

³ GILBERT, L. Y SIGEL, P., *Gropius*. Taschen. Colonia, 2004 p.13

planteamientos. En poco tiempo se trasladaría a vivir a Londres trabajando en un estudio compartido con Maxwell Fry.

En cuanto a Mies Van der Rohe, su postura ambigua así como su supuesta neutralidad le permitirían estar unos años más en Alemania. Tanto Gropius como Mies no sufrieron rechazo por su pasado en la Bauhaus, ambos participaron aportando propuestas para la exposición organizada por los nacionalsocialistas en 1934 titulada *Deutsches Volk, Deutsche Arbeit* en la sección de metales no férreos y en la dedicada a la minería respectivamente. Sus encargos no acaban ahí, Mies diseñó un año más tarde el pabellón alemán para la Exposición Universal de Bruselas. Además se le encargó la realización de la sección industria textil junto a su colaboradora Lilly Reich del pabellón alemán de Speer para la Exposición Internacional de París de 1937. El crítico Bruno Werner en Mayo de 1933 incluyó a Mies dentro de los "representantes del fascismo en el arte". Las pésimas condiciones laborales y la baja perspectiva profesional junto a la insistencia por parte de Gropius y Johnson para convencerle, hicieron que acabara decidiéndose por emigrar a Estados Unidos en 1937.

Aunque no fuera de la Bauhaus, Erich Mendelsohn estuvo vinculado a Gropius y Mies durante los años 20 al pertenecer al grupo *der Ring*. Aun así su relación con el expresionismo y no tanto con la industrialización, provocó distanciamientos. Debido a su condición de judío, Mendelsohn huyó pronto de Alemania en 1933 para emigrar primero a Inglaterra y luego a Jerusalén. En 1941 decidió trasladarse a Estados Unidos. Una vez acabada la guerra se instalaría en San Francisco hasta su muerte en 1953. En aquellos años estableció una estrecha relación con Wright y Neutra.

19

La buena imagen de los artistas y arquitectos de la Bauhaus en Norteamérica recibió un fuerte impulso con la exposición del Estilo Internacional de 1932. Muy cercano al cierre de la escuela, en noviembre de 1933 Josef Albers fue contratado por John Andrew Rice y Theodor Dreier para dar clase en el Black Mountain College en Carolina del Norte. Esta escuela de reciente creación se basaba en los ideales pedagógicos de la Bauhaus y pretendía ser una síntesis entre el progresismo americano y la modernidad europea. El nombre de Albers apareció después de que pidieran consejo a Philip Johnson del MoMA para fichar a nuevos profesores. Aunque su nivel de inglés era bajísimo no dudaron en contratarle. La influencia de Albers era total ya que estructuraron el plan de estudios alrededor de su curso preliminar. A pesar de encontrarse en un entorno provinciano, rural y conservador, su presencia permitía que participaran en nombres como Buckminster Fuller o John Cage.

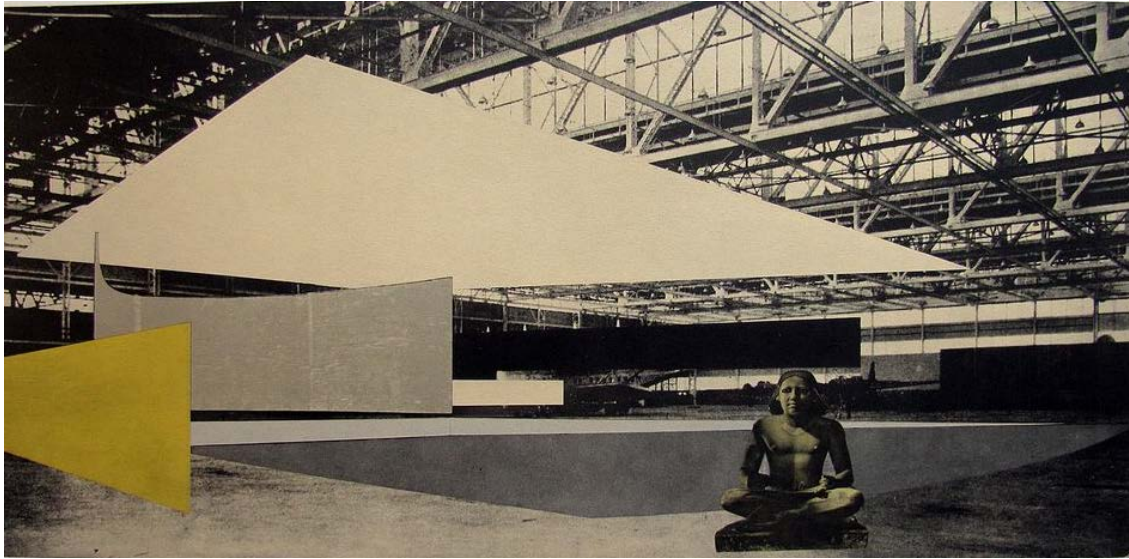
Una exposición internacional en 1933 llamada *A Century of Progress* para conmemorar el centenario de Chicago sirvió de escaparate para el trabajo realizado por la Bauhaus en esa ciudad. Pronto se decidió abrir una escuela de diseño de Chicago y se pensó en Walter Gropius para dirigirla. Sin embargo la invitación de Johnson para que entrara en Harvard, provocó que rechazara la propuesta y recomendara a Moholy-Nagy en su

lugar. En 1937 abre sus puertas la New Bauhaus. El desarrollo de las ideas de la Bauhaus en la ciudad de Chicago no resultó nada fácil además de sufrir graves problemas financieros con sus pocos años de vida. En 1938 sus patrocinadores de la Chicago Association suspendieron su ayuda económica por considerar el proyecto elitista y con poca orientación comercial. Al año siguiente se reabrió con el nombre de School of Design, pero los problemas continuaron y tuvo que cerrar de nuevo. Volvió en 1944 con el nombre de Institute of Design, pero con la muerte de Moholy dos años más tarde no tuvo más opción que quedar integrada en 1949 al IIT fundado por Mies.

La entrada en Harvard en 1937, obliga a Gropius a emigrar desde Londres a Massachusetts. Una vez allí convence a Marcel Breuer para que se mude desde Budapest y participe con él en las clases. Juntos formaran una sociedad profesional que se romperá a los pocos años.

Mies Van der Rohe también en 1937 se afincó en Chicago y entró a formar parte del Armour Institute of Technology como jefe del departamento de Arquitectura. Al año siguiente contrató como profesor de urbanismo a su compañero y amigo en la Bauhaus, Ludwig Hilberseimer. En aquéllos años la institución estaba en un proceso de fusión con el Lewis Institute. Esto obligaba a la ampliación y creación de un nuevo campus con un plan general y numerosos edificios que fueron encargados por entero a Mies. La fusión termina en 1940 para formar el Illinois Institute of Technology y una vez se terminan los primeros edificios del nuevo campus, comienza el primer curso. Para la carrera de Mies este encargo fue una explosión crucial. Con 40 años había realizado hasta la fecha diecisiete edificios y en plena crisis del sector, prácticamente paralizado en Estados Unidos, construye un campus con veintiún edificios en total. Este hecho coloca a Mies en los años 40 con la guerra mundial aún por acabar y recién llegado de Europa como el máximo referente de la arquitectura mundial.

El mayor grado de popularidad de Walter Gropius y los nombres que le siguieron de la antigua Bauhaus en Estados Unidos se consigue en 1938 con la exposición dedicada por el MoMA titulada *Bauhaus 1918-1928*. Como se puede observar en el título, el trabajo se centra exclusivamente en los años en los que Gropius fue director de la escuela. Esto muestra por un lado que Gropius era un excelente vendedor de su personaje y que además consiguió sacar el máximo provecho a su amistad con Philip Johnson. El éxito de los exiliados alemanes en Estados Unidos iba por buen camino.



Fotomontaje realizado por Mies para el proyecto de museo para una ciudad pequeña, 1942 (Fig.2)

CAPITULO 2. ESTADOS UNIDOS POR LOS CUATRO COSTADOS: NORTE. MIES VAN DER ROHE.

21

En 1942 se publica en Architectural Forum el proyecto de museo para una ciudad pequeña de Mies Van der Rohe. Se trata de una propuesta teórica enmarcada en una iniciativa de la revista donde se invitaron a varios arquitectos conocidos para que diseñen lo que sería la ciudad de la posguerra en América. Mies presenta una planta y un fotomontaje del museo.

La planta recuerda a los proyectos de casa con patio realizados por Mies en la década anterior. Se plantean tres ámbitos claramente diferenciados; un espacio cubierto y cerrado, un espacio cubierto sin cerramiento y un espacio sin cubrir. La cubierta adquiere gran importancia al tener las dimensiones del ochenta por ciento del museo por lo que Mies se ve en la necesidad de introducir patios de luces interiores tanto en la zona cerrada como en la exterior. Así como en sus proyectos anteriores como el pabellón de Barcelona, la delimitación de los espacios se consigue a través de paramentos ajenos a la estructura, sin embargo en este caso empiezan a no encontrar claramente su posición. Algunos se acercan en exceso a los soportes, mientras otros se alejan quedando desligados; en algún caso se cierran formando un compartimento y rompiendo la fluidez espacial. Se encuentra cierta disparidad tanto de longitudes como de espesores en los tabiques sin que parezca que haya un criterio claro.

En cuanto a los soportes, Mies utiliza los cruciformes como ya hiciera en Barcelona o en Brno. Su forma, como las circulares, permiten percibir el espacio de su alrededor como un continuo. Sin embargo en este proyecto hay algo diferente. O el tamaño del edificio es descomunal, luego estaría fuera de escala, o utiliza un excedido número de pilares cruciformes. Esto produciría, en vez de una percepción unitaria del espacio, una compartimentada por la presencia de la retícula. Además el hecho de que tanto los patios como un gran número de cerramientos se delimiten por soportes, ayudan a apoyar la idea de que estos soportes se entienden como delimitadores de distintos lugares. La razón de todas estas distorsiones parece que proceden de un cambio de percepción por parte de Mies acerca del soporte.

En los proyectos realizados en Alemania, Mies entendía el soporte como elemento imprescindible, pero molesto; debía difuminarse para potenciar el valor horizontal del espacio. Se trata de una visión cercana al mundo griego, como si de una columna se tratara. A medida que pasaban las generaciones, las columnas de los templos ganaban en esbeltez; perdiendo a su vez materia. Podría entenderse que las columnas se encontraban a la hora de construirse en un proceso continuo cuyo fin último era su desaparición material. Sin embargo, tras su marcha en 1937 a Estados Unidos, Mies encuentra Roma. Los soportes a partir de entonces delimitan los espacios y aparecen junto al cerramiento. La estructura se hace aparente y provoca una interrupción entre los planos paralelos de cubierta y forjado. En consecuencia, cuanto mayor sea requerido un espacio, mayor debe ser la separación entre los soportes que lo delimitan. Si en Roma se solucionaba constructivamente con arcos y bóvedas, ahora Mies utiliza estructuras porticadas o espaciales. Los pilares en los proyectos estadounidenses de Mies serán de perfil en H, en lugar de circulares o cruciformes. Tan es así que el proyecto para el museo de 1942 será el último en el que utilice los soportes en forma de cruz.

22

Al observar el fotomontaje que presenta del museo, uno puede darse cuenta que contiene las ideas expuestas anteriormente. Para mostrar el concepto de la cubierta, Mies utiliza una fotografía de la nave para construir bombarderos Glen Martin de Albert Kahn. Ya no es sólo el sentido moderno de utilizar la imagen de una nave industrial como museo, sino que la amplitud del gran espacio exige la presencia de soportes rotundos perimetrales que sujeten una estructura espacial con las dimensiones acordes a la luz que salva. Aunque tanto la rotundidad y abstracción formal como la búsqueda de la más sencilla y exacta solución técnica se mantiene; es indudable que Mies tiene una nueva arquitectura en la cabeza.

El trabajo de Mies realizado en Chicago alcanzó una gran popularidad con la exposición dedicada a su obra en el MoMA por Philip Johnson en 1947 y su posterior publicación monográfica de gran repercusión. Sin embargo, y a pesar de su éxito, tardó más de una década en llegar a España a través de su edición argentina. Unos

años antes, en 1956, se publicó en castellano -también en Argentina- otro monográfico sobre Mies esta vez a cargo de Max Bill. Este libro de pequeño tamaño fue de enorme influencia para los arquitectos madrileños, ya que recogía textos y proyectos de Mies después de su salida de Alemania, en bastantes casos, inéditos para los arquitectos en España.

Uno de los textos recogidos en el libro por Bill fue el discurso de ingreso de Mies en el Armour Institute of Technology, futuro IIT.¹ En él exponía las líneas maestras de su pensamiento acerca de la docencia en arquitectura. Por supuesto había aspectos ya vistos en la Bauhaus, como la defensa del principio mecanicista de orden frente al idealista. Este principio defiende que la creación es la culminación de un camino que nace del material y discurre a través de sus aspectos funcionales. El fin de toda creación sería traer orden entre la confusión. El principio idealista, en cambio, se alejaría de todo sentido práctico para centrarse en meros aspectos formales. Sin embargo, Mies introduce en su discurso otros aspectos que chocan con el ideal Bauhaus. Junto a la enseñanza de una vida práctica basada en el conocimiento y el fomento de las capacidades del alumno, debe existir también una formación de la personalidad que fomente el uso correcto de tal conocimiento y sus capacidades. Con esta afirmación se añaden a los objetivos procedentes del mundo material unos valores presentes en el mundo espiritual. De este modo se estaría aceptando la existencia de un aspecto intemporal en el proceso de diseño. Desde una perspectiva siempre práctica, Mies fomenta el estudio de los métodos de construcción de las generaciones del pasado como herramienta clave para la formación del arquitecto. El fin de toda educación para Mies se encontraría en conducir desde la presente arbitrariedad a una racional claridad y -aquí la ruptura con la Bauhaus- a un orden espiritual.

23

No hay muchas ocasiones en las que un arquitecto establece unos principios sobre los cuales elaborará su labor docente y además diseña y construye la universidad donde va a llevarla a cabo bajo esos mismos principios. El mundo que aparece tras la Segunda Guerra Mundial es un tiempo apasionante para la arquitectura ya que, como se recoge en la presente tesis, esta situación en la que un arquitecto investiga, enseña y además construye todo bajo los mismos principios. A partir del antecedente de Walter Gropius en la Bauhaus de 1919, nos encontraríamos con los casos de Max Bill en la escuela de Ulm en 1953 y, el que aquí compete, Mies Van der Rohe en la IIT de Chicago de 1940. Otro ejemplo destacable, ya realizado varios años después, a mediados de los años setenta; sería el de John Hejduk como decano de la Cooper Union y la reforma interior del edificio de la escuela de arquitectura.

Mies entra a formar parte del AIT de Chicago en 1938. Son unos años en los que la institución se encuentra en un proceso de fusión para formar el nuevo Illinois Institute

¹ BILL, M., *Ludwig Miës Van der Rohe*. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1956 p.23

of Technology. La incertidumbre de la situación es aprovechada por Mies para llevar a cabo desde cero sus ideas sobre la arquitectura tanto en la realización del nuevo plan de estudios como en la construcción del campus que acogerá la nueva universidad.

Se podría decir que el proyecto de campus del IIT se encuentra en el lugar apropiado, en el momento apropiado y fue encargado al arquitecto apropiado. En un tiempo previo a la guerra mundial con la industria- y la economía en general- centrando los recursos en la causa bélica, se le encarga a Mies el diseño de numerosos edificios donde podrán realizarse las ideas que en Alemania se le quedaron en proyecto. Unas ideas, defensoras de la sencillez en el diseño y la austeridad formal con la estructura mínima y el cerramiento mínimo, que encajan de maravilla en unos tiempos donde no pueden realizarse grandes gastos. Además el proyecto se lleva a cabo a lo largo de dieciséis años, apareciendo cada cierto tiempo nuevos edificios en las revistas de arquitectura cuando el sector de la construcción se encontraba en una grave crisis. Todos estos factores hacen que Mies como arquitecto y la IIT como arquitectura fueran los más influyentes de los años 40 y modelos a imitar no solo en Estados Unidos, sino en Europa.

En el monográfico de Bill al IIT se le dedica un gran número de páginas. En ellas se encuentran el edificio de la central térmica, la capilla, algunas residencias y facultades y el alumni memorial hall. Un aspecto que llama la atención es que la documentación elegida está prácticamente formada por fotografías del exterior acompañadas por un par de detalles constructivos. La planta general del complejo es una disposición estrictamente ordenada de piezas rectangulares bajo una trama rectangular, sin interés suficiente por Bill para ser publicada. Las plantas de cada uno de los edificios, seguramente bien resueltos y con un orden exacto y preciso, corren la misma suerte. Se trata de actores secundarios. Max Bill centra la atención en cómo son construidos esos edificios, en mostrar la técnica con el que están hechos. Las imágenes de esquinas, cornisas, así como los detalles de fachada y cubierta están conteniendo las ideas fundamentales de Mies para transmitir y enseñar. La estructura metálica se hace visible en el alzado desde el exterior marcando los ritmos y la composición de la fachada acristalada. Además se enfatiza la abstracción en la forma de cada uno de los edificios con la rotundidad con la que se construyen sus aristas. Una vez realizado el proyecto del campus en 1953, Mies diseña una ampliación dedicada a la escuela de arquitectura. Aun siendo publicado en proyecto por Max Bill, se puede anticipar la persistencia de Mies en sus principios defendidos por él como intemporales al ser consecuente con ellos. Además, en este proyecto del Crown Hall, añade el concepto de podio para diseñar la entrada. No había aparecido anteriormente en Chicago, pero lo recupera de algunos de sus proyectos en su etapa alemana.

Aparte del proyecto para el IIT, Max Bill recoge tres proyectos residenciales, dos de vivienda colectiva y uno unifamiliar. El primero de ellos es el edificio de apartamentos

Promontory de 1946. Se trata del primer proyecto construido por Mies de viviendas en altura. La escasez de perfiles de acero obligó a ser construido en hormigón. Las ideas espaciales de Mies son más fáciles de ser desarrolladas por el acero y el vidrio. El hormigón exige de menor esbeltez y mayor cantidad de material. Aun así Mies realiza un proyecto acorde con el material, aceptando lo que ello tiene de negativo. La rotundidad formal se ve distorsionada por la planta en doble T de las viviendas. Tanto la fachada este como la oeste tienen ventanas corridas, sin embargo los testeros norte y sur se mantienen ciegos con escasas ventanas. Max Bill le dedica muchos menos páginas al otro proyecto de vivienda colectiva: la pareja de bloques Lake Shore Drive. Esta vez realizados en acero y vidrio como encargo del mismo promotor una vez acabado los otros apartamentos. En este proyecto se pueden observar las características de la arquitectura de Mies sin apenas hacer concesiones aparte de ser un proyecto de mayor éxito y mucho más estudiado por la historiografía que el anterior. Quizás esta decisión por parte de Bill se debe a que el nivel de Mies como arquitecto implicado en su profesión, así como el carácter más pedagógico de su arquitectura se muestra con mayor facilidad en los Promontory.

La arquitectura de Mies encaja más difícilmente a la hora de diseñar vivienda que edificios públicos. La radicalidad con la que Mies realiza sus ideas, le exige por coherencia no permitir excesivas concesiones. El proyecto con el que Mies consiguió llevar esto al límite fue, seguramente, la casa Farnsworth. Tanto el nuevo concepto de soporte en H perimetral que se hace presente interrumpiendo los planos paralelos; como el podio y la elevación sobre el terreno para la entrada; sin olvidar los valores de forma abstracta y austera de líneas sencillas y claras; todo está presente en esta casa hasta las últimas consecuencias. Mezcla de mala suerte y de incomprensión por parte del cliente provocó su fracaso como casa.

En aquellos años en Estados Unidos las viviendas de mayor éxito estaban diseñadas por Marcel Breuer. Los principios sobre los que basaban su arquitectura estos dos arquitectos eran parecidos, de hecho ambos formaron parte de la Bauhaus. Luego las diferencias existentes entre ambos –en el capítulo dedicado a Breuer nos centraremos más detenidamente en su arquitectura que permitirá la comparación–, no hacen más que enfatizar el hecho de que tras la Segunda Guerra Mundial, el Estilo Internacional se rompe debido a que cada protagonista toma un rumbo personal y propio.

A este respecto en una serie de artículos escritos en la década de los 50 por Colin Rowe titulados *Neo-clasicismo y arquitectura moderna*² se pretende establecer una comparación de lo que sería la arquitectura moderna ortodoxa según el Estilo Internacional y la arquitectura moderna de Mies (o como Rowe la llama: *arquitectura neoclásica post-misesiana*). Como suele ocurrir con lo escrito por Rowe ni fue tomado demasiado en serio ni obtuvo excesiva repercusión en su momento, pero sí que resulta

² ROWE, C., *Manierismo y arquitectura moderna, y otros ensayos*. Gustavo Gili, Barcelona, 2009.

interesante observar algunas conclusiones de esta comparación.³ No hay que olvidar que sus artículos anticiparon, en parte, la crisis- y reacción- de la arquitectura moderna a principios de los años 70, momento a partir del cual se le rescató como teórico de la arquitectura.

La característica donde se puede observar mayor diferencia sería la relativa a la composición. Si en la planta del Estilo Internacional se busca el reparto asimétrico de los espacios negando -como señalaba Van Doesburg- la centralidad; en las plantas de Mies se busca una regularidad matemática que asuma el carácter axial de la composición. La planta libre moderna con la distinción de espacio y estructura desaparece ya que la estructura se supedita a la cuadrícula y subordina el espacio que encierra. La puntualidad del soporte en el espacio desaparece con el Mies americano, pasando el pilar a formar parte de una célula estructural que ahora delimita. Esto afecta a las fachadas ya que pierden su independencia moderna al ser precisamente los soportes quienes marcan su ritmo y composición. Como consecuencia, para Colin Rowe, la fluidez del espacio dinámico tan celebrado en los años 30, desaparece con la arquitectura miesiana de los 40 y 50 al volverse estable y modulado, aunque no pierda la continuidad.

³ CARAGONNE, A., *The Texas Rangers : notes from an architectural underground*. MIT Press. Cambridge, 1995.



Dibujo a mano realizado por Rowe, Hoesli, Slutzky y Hejduk durante su etapa en Texas. (Fig.3)

CAPITULO 3. ESTADOS UNIDOS POR LOS CUATRO COSTADOS: SUR. THE TEXAS RANGERS.

27

En 1954 el director de la escuela de Arquitectura de la universidad de Texas Harwell Harris –miembro de los CIAM y antiguo colaborador en el estudio de Richard Neutra- junto a uno de sus profesores, de origen suizo y formado en la ETH de Zurich, Bernhard Hoesli contactan con Colin Rowe para que les ayude a establecer un nuevo plan de estudios.

El espíritu del nuevo plan sería establecer un método de enseñanza que marcara distancias con la Graduate School of Design de Harvard transformada por Gropius a imagen de la antigua Bauhaus y que supuso tal éxito que todas las universidades americanas la tomaron como modelo a imitar. No obstante, Harris y Hoesli tenían claro que también debían posicionarse como alternativa a los anticuados y obsoletos métodos de las escuelas de Beaux-Arts hegemónicas antes de la llegada de Gropius a América.

Las líneas que establecieron tanto Hoesli como Rowe en un escrito sobre el memorándum del nuevo programa¹, fueron basadas en el convencimiento de que el “diseño debe ser enseñado”. En consecuencia podría establecerse un método objetivo, universal y fácil de transmitir para su aprendizaje. Hoesli señaló en un

¹ CARAGONNE, A., *The Texas Rangers: notes from an architectural underground*. MIT Press. Cambridge, 1995.

estudio que a la hora de diseñar, el alumno debería alejarse de todo tipo de doctrinas sin tomar partido por una línea u otra; ya que habría de formarse en una filosofía que le permitiera adoptar una actitud adecuada en la toma de decisiones. Colin Rowe tenía claro que frente a lo enseñado por la Bauhaus-GSD, el proceso de diseño exige tomar una posición crítica sobre los grandes maestros –Wright, Mies y Le Corbusier-. La escuela debe ofrecer un conocimiento y una actitud que permitan al alumno desarrollar la capacidad de abstracción, así como obtener el suficiente criterio para saber seleccionar.

Esta idea la resumieron con dos imágenes. La Casa Domino de Le Corbusier y la Construcción No.3 Espacio-Tiempo de Theo Van Doesburg. Un diseño de arquitectura contemporáneo partiría, de este modo, tanto de una idea de edificio como de una idea de organización espacial. La meta de este nuevo trabajo para la universidad de Texas estaba en establecer una relación entre la corriente de pensamiento europea y la arquitectura americana. Esto implica que se tuvo que alcanzar un *"equilibrio de fuerzas"* entre los maestros sobre los que se basaría el nuevo plan de estudios. Le Corbusier era un personaje polémico por aquéllos años y Mies, tan admirado por Rowe, era de origen alemán aunque estuviera naturalizado americano. La presencia de Wright cumpliría la cuota americana, tan demandada por algunos profesores, y además se pudieron establecer fácilmente puentes entre su arquitectura y el movimiento De Stijl; ambos muy similares en concepto a la construcción del espacio por medio de planos y volúmenes. Digamos que de este modo Hoesli y Rowe consiguieron convencer a Harris y la situación quedó estable para seguir adelante.

28

Una vez que Colin Rowe entró a formar parte de la universidad, le acompañaron a los pocos meses varios profesores. Entre ellos destacan Robert Slutzky, alumno de Josef Albers en la universidad de Yale, y John Hejduk, de origen checo, recientemente graduado por la universidad de Harvard. En el curso 1954-1955 se puso en marcha el nuevo plan de estudios con el nuevo profesorado.

Uno de los ejercicios más conocidos en este período fue el llamado Nine-Square Grid desarrollado por John Hejduk. La meta a conseguir era aportar las herramientas suficientes para que fueran los alumnos quienes generen sus propios métodos para el proceso de diseño. El enunciado consistía en un cuadrado, a su vez dividido en una malla de 9 cuadrados más pequeños. Sobre esta sencilla estructura se pedía investigar las distintas configuraciones espaciales que se podían conseguir aceptando tanto sus limitaciones como sus posibilidades. Con ello se conseguía definir la naturaleza inseparable del espacio y la estructura que lo define y lo genera, a la vez que se mostraba las infinitas posibilidades de configuración espacial que se podría conseguir sobre una estructura tan rígida por medio de la experimentación de los elementos más básicos propios de la arquitectura como soportes, vigas y cerramientos.

Hejduk, como continuación al desarrollo del gSG, diseñó siete casas.² Para cada una de ellas introduce una interpretación diferente de la estructura ya que aparece un nuevo diagrama según los distintos requisitos programáticos de la casa. El proceso de diseño a seguir se define con la autocrítica, esto es que como un sistema de prueba y error, para diseñar la siguiente casa se basa en los errores encontrados en la anterior.

Para las dos primeras casas Hejduk propone casas con *programa asimétrico en una estructura simétrica*. Esto no es más que apoyarse sobre los dos ejes para dividir el programa dejando el espacio central como distribuidor. En la tercera el paso es colocar perimetralmente el programa alrededor de un patio central. La casa cuatro disminuye notablemente el tamaño al comprimir el programa en dos pisos. Al disponer de menor espacio puede resolver de manera más completa la casa, aunque como contrapartida se complejiza enormemente con numerosos planos verticales. Esto le lleva plantearse la siguiente desde el otro extremo. La quinta es un único espacio donde los soportes y la colocación del mobiliario permite subdividirlo. Le preocupa el resultado de los alzados en esta casa. El hecho de llegar a una solución tan miesiana, lleva a Hejduk a experimentar rompiendo el esquema. Para la casa seis, introduce las escaleras como elemento externo y diferenciado de la malla. La séptima es una casa pensada fundamentalmente en alzado. Sobre una estructura de pilar maestro para seis plantas se muestra al exterior una fachada con apariencia de tres alturas. Con esta casa, Hejduk explica que dio por completado su proceso, dejándolo abierto a múltiples interpretaciones.

29

El gSG es un ejercicio que encuadra con la filosofía que querían conseguir en la escuela de Texas de mediados de los 50. Al alumno se le enseña el proceso de diseño de una manera objetiva y clara. Un proceso que, como hemos visto, puede ser desarrollado por el propio profesor de manera teórica. Además, al alumno se le exige que desde la abstracción logre plantear una solución de distribución espacial desde una posición totalmente aséptica. El mayor avance en su capacidad de selección y su actitud frente al ejercicio le permitirán resolverlo con mayor éxito.

La postura teórica y docente de Colin Rowe podría interpretarse como oposición radical a los planteamientos de Gropius y a su teórico de camarilla Sigfried Gideon acerca de una visión determinista del estilo internacional para explicar de manera única la arquitectura moderna. El trabajo que Rowe realizó en Inglaterra se basó fundamentalmente en relacionar los comienzos de la arquitectura moderna con el manierismo del siglo XVI. Escribió varios artículos al respecto y, aunque sea loable esta postura crítica frente a la corriente de pensamiento hegemónica impulsada por Gideon veinte años antes, sus racionamientos para demostrar tamaña empresa exigían al lector de una postura a medio camino entre la laxitud y el salto de fe que no muchos estaban dispuestos a realizar. Tan es así que unos años más tarde estaba

² HEJDUK, J., *Marsk of Medusa*. Rizzoli International Publications. Nueva York, 1989.

dando clase en una universidad de nivel medio en el oeste americano con más ideales y ganas que con capacidad suficiente para soportar un debate al máximo nivel con los pesos pesados de la arquitectura internacional del momento.

Sin flaquear, Colin Rowe planteaba sus clases en Texas desde un aspecto absolutamente teórico buscando despertar la actitud crítica de sus alumnos. Los ejercicios propuestos pretendían trabajar sobre la base de los edificios de Mies entendidos como cuadrícula y a partir de ella incorporar los distintos elementos programáticos dentro de un orden espacial en conjunto. La disposición de tales elementos sobre la base miesiana tendrían una conexión con la arquitectura de Andrea Palladio y sus Cuatro Libros. Las herramientas que Rowe enseñaba a sus alumnos para diseñar se sustentaban en su convencimiento de que la arquitectura moderna está conectada con el manierismo italiano y el resultado fueron numerosos ejercicios que recibieron el nombre de *Miesianismo Palladianizado*. Lo esperpéntico de esta propuesta podría entenderse desde la perspectiva de comparación con la GSD de Gropius y Breuer. Las recetas de Harvard al alumno se caracterizaban por combinar el diseño constructivo por medio de los materiales con soluciones individuales espontáneas que produjeran objetos en un taller. El proceso docente en Harvard de “encontrar la forma” colisionaba frontalmente con la filosofía en Texas de sustentarse sobre una base teórica y de especulación intelectual.

30

Mientras su estancia en la universidad de Texas, Colin Rowe y Robert Slutzky escribieron un artículo llamado: *Transparencia: literal y fenomenal* que no sería publicado hasta 7 años después por la revista Perspecta.³ La razón de este artículo es desmontar la base teórica del estilo internacional atacando las contradicciones que encontraron en un párrafo del libro *Espacio, Tiempo y Arquitectura* escrito por Gideon publicado en 1939. El párrafo en cuestión, que no llega a las cien palabras, relaciona el cuadro de *La arlesiana* de Picasso con el edificio de la Bauhaus de Gropius por medio del concepto de *transparencia* que permite ver, en ambas obras, distintos planos superpuestos. Rowe y Slutzky no están de acuerdo con esta relación y escriben un artículo bastante largo casi veinte años después, con bastante poca repercusión y que fue rescatado una vez acontecida la crisis del movimiento moderno a partir de los años 70, para dedicarle una publicación exclusiva con artículos previos y adendas.

El artículo en cuestión se apoya en la teoría de György Kepes, profesor en la New Bauhaus de Moholy-Nagy en Chicago, explicada en su obra *Language of Vision* acerca de que el concepto de transparencia, en resumen, podría interpretarse como la ambigüedad de percibir parte de dos elementos simultáneamente frente a la interpretación más común de claridad, al poder verse uno a través del otro. Rowe y Slutzky relacionan la visión, según ellos equivocada, de la claridad con la pareja Picasso-Gropius y presentan su pareja, la buena, la que incorpora el concepto de

³ ROWE, C. Y SLUTZKY, R., *Transparency*. Birkhäuser. Basilea, 1997.

ambigüedad siendo ésta la que forman el cuadro de *Tres rostros* de Fernand Léger con la casa Garches de Le Corbusier. Al igual que pasaba con sus artículos escritos en Inglaterra, los razonamientos de Rowe son confusos y difíciles de creer. Tanto es así que curándose en salud a la posible crítica fácil de elegir una casa frente a un edificio público, culmina el artículo sustituyendo ésta por el proyecto de sociedad de naciones, también de Le Corbusier, afirmando que pueden aplicársele los mismos argumentos. Con oposición así, se entiende cómo la élite arquitectónica capitaneada por Gropius seguiría liderando el debate de la arquitectura americana –y mundial- hasta su muerte a finales de los 60.

En 1957, Rowe y Hejduk publicaron en la revista *Architectural Record* un reportaje sobre el municipio de Lockhart, Texas.⁴ Desde una posición naturalista al estudiar lo que se ve, y partiendo de un lugar apartado, sin interés, Hejduk y Rowe tienen la intención de construir un discurso utópico sobre el urbanismo. Según pasean por la ciudad, van parándose en los edificios que consideran de interés para teorizar mediante la dialéctica. Se trata de un ejercicio precioso, de un profundo carácter poético –se nota la influencia de Hejduk- cuyos resultados no son más interesantes que el proceso que siguieron para llegar a ellos. Desde un contexto mítico teorizan sobre la arquitectura ecléctica al encontrar en los edificios ventanas palladianas, arcos góticos o cornisas renacentistas. En su escritura se aproximan a los aspectos de una población provinciana del oeste americano desde términos respetuosos y sofisticados. Ponen en valor la ordenación de la ciudad reparando en la importancia de la calle principal. Se trata de un desarrollo, de hecho, anónimo y sobre contingencias a lo largo del tiempo. Lo califican como íntegro, práctico, eficiente, imparcial. Este trabajo pretende enfrentarse a los prejuicios, desde una posición irónica, pero valorando aquello por lo que se desprecia a la ciudad americana. El proceso seguido en el reportaje entronca con el espíritu de Hejduk mostrado en la escuela de Texas, donde como si de un juego se tratara, se toman las cosas de manera literal, casi con ingenuidad infantil, pero con franqueza y rigor para proceder a su miniaturización y así hacerlas accesibles, manipulables con el fin de o bien protegerlas o bien crear algo nuevo. Como era de esperar, este artículo tampoco tuvo la menor repercusión a la hora de publicarse.

Esta etapa de la escuela de Arquitectura en la universidad de Texas fue muy corta, duro exactamente dos cursos. Harwell Harris abandonó la dirección de la escuela en 1955 para dedicarse a su estudio profesional. Su mujer Jean tomó el control entrando en confrontación con Colin Rowe y los nuevos profesores. Les acusó de antiamericanos por dar de lado a Wright en sus clases frente a Le Corbusier y Mies.⁵ La vieja guardia del profesorado, siempre incómoda con los nuevos miembros no

⁴ ROWE, C. Y HEJDUK, J., "Lockhart, Texas". *Architectural Record* (Marzo), 205, 1957

⁵ CARAGONNE, A., *op.cit.*

dudaron en apoyarla. La nueva situación se saldó con la marcha de Rowe, Slutzky y Hedjuk entre otros más. Sólo quedaría Hoesli por unos años más como representante de un grupo que pasaría a llamarse por sus antiguos alumnos como los Texas Rangers.

Colin Rowe fue contratado por la universidad de Cornell en 1962. Allí como profesor continuó con su línea teórica y crítica del manierismo y la arquitectura moderna. Enfatizó en exceso su trabajo docente sobre la figura de Le Corbusier lo que le llevó a numerosas críticas, perdiendo así parte del espíritu de Texas. Rowe fue un activo partidario del nombramiento de Oswald Mathias Ungers como director del departamento de arquitectura de la Universidad de Cornell en 1968, aunque pronto entraron en conflicto por cuestiones docentes y políticas. Este enfrentamiento hizo decaer el nivel de la escuela obligando a Rowe a pasar largas temporadas en Europa.

En 1963 John Hejduk entró a formar parte de la Cooper Union llegando a ser su decano en 1975. Su trabajo tanto en el plan de estudios como en la reforma del edificio, transformó por entero la escuela haciéndola muy atractiva para los jóvenes estudiantes y ganándose un gran prestigio internacional. El programa que diseñó para preparar a los alumnos se basaba en aportar unos conocimientos rigurosos académicos tanto en historia, teórica como en técnica y construcción, para lograr potenciar al máximo el epicentro del currículo: el diseño. Su experiencia en Texas, le permitió aportar al proceso de enseñanza la necesidad de fomentar una actitud crítica que permita a los alumnos adoptar su propio criterio totalmente alejado de adoctrinamientos. En 1968 se unió a la facultad Robert Slutzky.

32

En cuanto a Bernhard Hoesli, abandonó Texas en 1957 para volver al lugar donde se formó, el ETH de Zurich y continuar su labor docente. Se trata del personaje más dedicado al estudio de la docencia, centrado en buscar el mejor sistema para enseñar las claves del diseño en Arquitectura. Su trabajo en Zurich tanto en clase como en los ejercicios y las lecturas semanales deriva del realizado por él en Texas; la fase de análisis previo, el diagrama relacional, la idea de arquitectura y su desarrollo, jerarquía, transparencia y un especial énfasis en la continuidad del espacio. El marco conceptual sobre el que basaba su docencia estaba formado, al igual que en los orígenes de Texas, por los grandes maestros Le Corbusier, Wright y Mies. En 1969 asumió la posición de director del ETH.

Estas tres universidades quedaron como continuadoras del legado de la escuela de Texas. Aunque comenzara sin éxito en ese lugar apartado y secundario de Estados Unidos, a los años se demostraría de gran importancia por la influencia que ejercieron esos mismos protagonistas en distintas escuelas de Arquitectura.

Una noche, cuando Rowe, Hoesli, Slutzky y Hejduk seguían en la universidad de Texas, se inventaron un juego. En una hoja de gran formato empezarían a dibujar plantas de edificios históricos o de cualquier tipo. Por ejemplo Rowe comenzó con la

Villa Madama y Hoesli continuó con la Casa Gale de Wright. A la mañana siguiente el papel estaba lleno de plantas de todas las épocas: clasicismo, constructivismo, moderna. Un plano muy híbrido. Muy Jazz.⁶

⁶ SPILLER, N., *Educating Twenty-First Century Architects*. Thames and Hudson. Londres, 2014.



Breuer House II en New Canaan, 1947-1948 (Fig.4)

CAPITULO 4. ESTADOS UNIDOS POR LOS CUATRO COSTADOS: ESTE. MARCEL BREUER Y WALTER GROPIUS.

34

En numerosos escritos Alejandro de la Sota señaló que el arquitecto más influyente en su trabajo fue Marcel Breuer. En ese aspecto, Sota se centra especialmente en la casa en New Canaan de 1947 -al que le dedica un artículo para las sesiones de crítica organizadas por Carlos de Miguel-¹ y en el libro compendio del pensamiento y obra de Breuer, *Sun and Shadow* de 1956.

El antiguo alumno de la Bauhaus –un genio creativo en cuestión de mobiliario- y protegido de Walter Gropius llegó de su mano a la costa Este americana en el año 1937. Afincado en Cambridge, Massachussets entró a formar parte de la Graduate School of Design y se asoció con Gropius para formar un estudio. Sin embargo, en muy poco tiempo y centrado en su trabajo profesional, abandonaría la sociedad en 1941 y la universidad de Harvard en 1946 para fundar un estudio propio y afincarse en Nueva York. Es en este momento cuando Breuer, tras haber construido más de una docena de casas a lo largo de Nueva Inglaterra, diseña la casa para su nueva etapa en New Canaan, Connecticut.

Para la arquitectura de Breuer la relación con el paisaje es primordial. La frondosidad que rodea a esta vivienda contrasta con la austeridad en las líneas de la construcción.

¹ PUENTE, M., *Alejandro de la Sota: Escritos, conversaciones, conferencias*. Gustavo Gili, Barcelona, 2002 p.137

Esto es muestra de la necesaria subordinación de la arquitectura hacia la naturaleza con mucho más méritos para sentirse *barroca*.²

Se trata de una construcción sencilla, con carácter de bungalow. Usa materiales baratos, de prefabricación en el nivel principal y apoyado sobre muros de piedra. La casa es longitudinal dejando una zona trasera de entrada sin ventanas y una delantera bien acristalada hacia donde se abren las vistas. La entrada a media distancia separa la casa en dos zonas, el salón diferenciado por la chimenea y la escalera con el comedor y las habitaciones en el lugar más alejado con el núcleo húmedo en una posición central, más interior. El final de la casa lo dedica a la habitación principal, quién participa junto a las demás con una ventana pequeña en la fachada principal, pero que su gran ventana se abre en perpendicular hacia la arboleda, aprovechándose de su condición extrema. Al salón le acompaña una gran terraza colgada con su propio acceso desde el nivel inferior. Se trata de una escalera construida con suma delicadeza de metal con peldaños apoyados. Deja aire entre los elementos de la escalera para no romper el carácter volátil de la terraza.

La casa de New Canaan le trae numerosos reconocimientos que se acoplan con los derivados de la exposición monográfica dedicada a su obra del MoMA y promovida por Gropius y Johnson en 1948. A raíz de ello, el museo le encarga construir lo que sería el prototipo de vivienda moderna americana con partes del mobiliario diseñadas por él mismo. Supuso tanto éxito que finalmente fue comprado por la familia Rockefeller como casa de huéspedes. Todos estos hechos, en un corto período de tiempo, catapultó el prestigio de Marcel Breuer hasta convertirle en el arquitecto de vivienda más afamado de los Estados Unidos.

35

A consecuencia de tal éxito, comienza la realización de un libro junto a Peter Blake, donde recogerá algunos textos y proyectos suyos titulado *Marcel Breuer: Sun and Shadow – The Philosophy of an Architect* y publicado en 1956.³ El contenido del libro es muestra de la defensa del arquitecto por la sencillez y austeridad en el diseño, así como de la prefabricación para la construcción. Se trata de ideas muy conectadas con su tiempo y compartidas por los arquitectos de élite –Mies, Gropius, Neutra- en Estados Unidos. Sin embargo, lo que puede llamar la atención es la profunda conexión de Breuer con los aspectos técnicos de la arquitectura en exclusividad. Los capítulos del libro se centran en la realización de chimeneas o mobiliario con un acercamiento totalmente honesto y directo. No hay espiritualidades, ni búsquedas más allá de las puras cuestiones técnicas para la buena y correcta realización de una vivienda

² *Ídem*

³ BREUER, M. Y BLAKE, P., *Sun and shadow*, Mead Dodd, Nueva York, 1956

moderna. Seguramente sea debido a esta aproximación a la arquitectura, por lo que Alejandro de la Sota considera a Marcel Breuer como su arquitecto de referencia.⁴

El capítulo que Sota destaca del libro sobre los demás es el dedicado a los parasoles. En él Marcel Breuer presenta varios proyectos donde explica los detalles constructivos y su proceso de diseño. La casa Starkey seguramente sea el mejor ejemplo para explicar el sistema llamado PARSOL y diseñado por Breuer. Para ello coloca los vidrios de una manera limpia, separados en paralelo del muro de la vivienda, a una distancia y altura determinadas para que corten los rayos del sol sin romperlos ni mancharlos y así condicionar adecuadamente el espacio interior. Perpendicularmente y bajo estos vidrios construye un quitasol en madera.

En 1952 se le encarga la construcción de la sede de la UNESCO. Tratándose de un arquitecto muy centrado localmente y en exclusiva dedicado al ámbito residencial tal proyecto le situó al nivel de los mejores arquitectos internacionales fundando su propio estudio en París. En este caso, como en muchos otros, le fue concedida la realización del proyecto por la recomendación de Walter Gropius.⁵ Junto a Breuer estarían a cargo también el arquitecto francés Bernard Zehrffuss y el ingeniero italiano Pier Luigi Nervi.

Con este proyecto Breuer se coloca mucho más cercano al brutalismo europeo que a la arquitectura tranquila y sencilla que realizaba en Estados Unidos. Seguramente por la influencia de Nervi, el edificio de la UNESCO, terminado en 1958 y construido en hormigón armado, experimenta las posibilidades de forma que pueden realizarse con este material. Tanto en los soportes como en fachada, forjados o en la cubierta de entrada se hace visible ese regusto por la forma y la textura del hormigón visto. La expresión evidente del sistema estructural inicia una nueva etapa en la obra de Breuer junto a proyectos de estilo similar como la abadía de St. John o el priorato de la anunciación de las hermanas Benedictinas que realizará en los años 60 y 70.

Walter Gropius aprovechó al máximo tanto su reputación como fundador de la Bauhaus como su amistad con Philip Johnson para ganar protagonismo desde que llegó a Estados Unidos. Nada más alcanzar la dirección del departamento de arquitectura del GSD de Harvard en 1937 introdujo la filosofía de la Bauhaus en un ambiente académico dominado por el Beaux-Arts. Fomentó los talleres donde se trabajara en equipos y se produjeran objetos, alejándose del dibujo y el estudio de la historia como herramientas básicas para el diseño. Su meta era despertar la espontaneidad creadora del alumno a través de una búsqueda individual mezclada con la persecución de crear un objeto prefabricado de seriación industrial. En la base estaría tanto el arte abstracto como la estética de la máquina.

⁴ RODRÍGUEZ CHEDA, J.B., *Alejandro de la Sota: construcción, idea y arquitectura*. COAG, Santiago, 1994

⁵ COBBERS, A., Breuer. Taschen. Colonia, 2009 p.55

La entrada de Gropius en la universidad americana supuso tal revolución que todas las universidades de la liga de la Hiedra empezaron a imitar sus métodos. La educación beauxartiana de la arquitectura fue desapareciendo quedando el método Bauhaus-GSD como el hegemónico durante varias décadas, estando aún presente en nuestros días.

A partir de entonces el prestigio y la influencia de Gropius en el mundo arquitectónico internacional no pudieron alcanzar mayores cotas -participó tanto en los comités y jurados de los más importantes concursos, como en las exposiciones de los grandes museos o en los encuentros de los más prestigios arquitectos- y así fue hasta su muerte en 1969. Su trabajo se redujo a intentar acaparar el máximo protagonismo allá donde fuera invitado y publicar una serie de libros auto-dedicados para dejar constancia escrita de su gloria.

En lo que respecta a su trabajo profesional en su etapa estadounidense, primero se asoció con Marcel Breuer durante cuatro años. De este momento es el diseño de su casa en Lincoln. Seguramente su mejor obra desde la escuela de Bauhaus de Dessau cuyo nivel no sería alcanzado por las realizadas en los años posteriores. Construye una villa moderna de volumetría pura y color blanco. En los dos niveles hay intentos por realizar ventanas corridas, así como por introducir detalles modernos; la escalera de caracol metálica en la parte trasera y la entrada en ángulo respecto a la casa. Quizás los espacios mejor conseguidos sean la terraza al aire libre del segundo piso y la terraza cubierta y acristalada junto al jardín. Aun con todo, esta villa no puede compararse a las construidas por Le Corbusier en Europa.

37

A los pocos años de separarse de Breuer formó junto a siete de sus mejores alumnos en Harvard en 1945 un estudio llamado The Architects Collaborative. Fue muy afamado, precisamente por encontrarse bajo el nombre de Gropius, pero que realizaron proyectos mediocres como el Graduate Center de Harvard o vacíos de cualquier contenido crítico como el bloque de viviendas para la Intebau'57 de Berlín o – hasta el punto de dañar su prestigio- el edificio de la Pan Am.

En 1952 se retira como profesor en Harvard. Al año siguiente entra Josep Lluís Sert, miembro fundador del GATEPAC y presidente de los CIAM, para ser decano del GSD y continuar de este modo la enseñanza de arquitectura moderna en Harvard.

Coincidiendo en el tiempo con el *Sun and Shadow* de Breuer en 1956, Gropius publica *Scope of Total Architecture* – en español se tradujo como *Alcances de la arquitectura integral*-. Este libro, ya en la última etapa de su vida, es una recopilación de textos que sirve una vez más para exponer y vanagloriarse del trabajo realizado a lo largo de su vida. El libro se divide en tres partes. La primera la dedica a su etapa como director de la Bauhaus. La segunda se centra en la arquitectura realizada en los años 10, como origen de la arquitectura moderna, incorporándose él mismo como uno de sus

fundadores. La tercera y de mayor interés es una recopilación de las ideas de ciudad y vivienda de los CIAM de la carta de Atenas mezcladas con las ideas de urbanísticas de Hilberseimer.⁶ El punto donde quisiera detenerme por un segundo en este libro es en la introducción. Es la transcripción de un discurso realizado por el autor a invitación del IIT de Chicago en 1953. Allí, ni corto ni perezoso, niega la existencia del Estilo Internacional que promovió junto a Johnson y tanto le ayudó para abrirse puertas en Estados Unidos.

Walter Gropius es un personaje fundamental desde el punto de vista histórico para entender la arquitectura desde los años 20 hasta los 60. Su trayectoria fue en ciertos momentos cambiante, según le convenía para cada situación. Desde una posición de izquierdas, abandonó la Bauhaus cuando esto pudo representar problemas. Al llegar a la dirección de Harvard amoldó la filosofía de la Bauhaus para ser útil en una economía de mercado, presentándose afín tanto al poder económico como al político. Este camino le llevo a obtener enormes cuotas de poder y prestigio en su momento, aunque perdió la simpatía de compañeros como Wright o Mies. Si Gropius fue pieza básica para el desarrollo y éxito del estilo internacional, sus últimos años prepararon el terreno para la aparición del posmodernismo con la rivalidad entre Nueva York y Filadelfia.

⁶ MIRANDA, A., *Walter Gropius: del modernismo a la modernidad*. Arquitectos de Cádiz. Cádiz, 2001.



Case Study House #20 en los Ángeles, 1948 (Fig.5)

CAPITULO 5. ESTADOS UNIDOS POR LOS CUATRO COSTADOS: OESTE. RICHARD NEUTRA.

39

Los arquitectos vieneses Rudolph Schindler y el más joven Richard Neutra coinciden como alumnos de la universidad técnica de Viena en los años 10 del siglo XX. Tuvieron como maestro a Otto Wagner, quien –como alumnos aventajados- les puso en contacto con Adolf Loos. Quedaron fascinados por el personaje de Loos de tal manera que entraron en la escuela que había fundado de manera personal. Es en las continuas charlas entre ambos arquitectos y Loos donde adquirieron la admiración por Louis Sullivan y el deseo por trabajar en Estados Unidos. Para Adolf Loos la mentalidad de la gente americana se encontraba más liberada de prejuicios y, por tanto, menos contaminada que la de los europeos.¹

Schindler emigró allí en 1914 nada más comenzar la Primera Guerra Mundial mientras que Neutra, decidió quedarse y luchar en la guerra. En 1923, y tras una breve estancia en Nueva York, viajó a Chicago donde, siguiendo los pasos de Schindler, conoció a Wright y fue invitado por éste a trabajar en Taliesin. A los cuatro meses, Neutra decidió asentarse en Los Ángeles donde se encontraba su amigo Schindler. En ese tiempo trabajaron juntos en el concurso para la Sociedad de Naciones sin conseguir ningún premio. Sin embargo, su proyecto fue elegido para una exposición junto a varias propuestas por la Werkbund en Stuttgart. Simultáneamente, en 1927, Neutra

¹ SACK, M., *Richard Neutra*. Gustavo Gili. Barcelona, 1997.

diseñó la casa Lovell, un proyecto encargado previamente a Schindler y la causa de que rompieran su amistad.

La repercusión tanto de la exposición como de la casa Lovell hizo que Neutra fuera invitado a participar en el primer Congreso Internacional de Arquitectura Moderna de la Sarraz en 1928. Al igual que fue incluido en la exposición del MoMA de Hitchcock y Johnson sobre el Estilo Internacional.

La conexión de Richard Neutra con el grupo de élite de arquitectos modernos le permitió adquirir popularidad y reconocimiento. Sin embargo, siempre se encontró en una posición secundaria respecto a los primeros espadas, a pesar de ser un arquitecto que respondió con su obra y sus escritos a lo largo de toda su carrera de manera muy coherente a los principios del estilo internacional. Esto se debió, lo más seguro, a varios factores. Desde un primer momento se hizo notar su juventud respecto de Mies, Gropius o Le Corbusier. Además, se trata de un arquitecto europeo que muy pronto emigró a América colocándose bajo la influencia de Wright. Especulando acerca de ello, si en sus años en Berlín hubiera conectado de alguna manera con el círculo de la Bauhaus y entablado amistad con Gropius, muy probablemente habría tenido mayor protagonismo que el que alcanzó. Además se instaló en la costa Oeste, un lugar alejado de las universidades que comandaban Mies y Gropius y que sostenían el debate arquitectónico del momento, sin mostrar especial interés por el ámbito académico.

40

Richard Neutra es un arquitecto que tiene relevantes conexiones con Marcel Breuer. No sólo ambos se centraron en la arquitectura residencial, sino que debido a su éxito tuvieron encargos continuamente, incluso en los años de guerra. Tanto Breuer como Neutra son dos arquitectos que siempre se centraron en la innovación constructiva. Si Breuer diseña, entre otras cosas, unos vidrios especiales como parasoles, Neutra en los años de guerra avanza en la construcción de sus casas con paneles de madera, así como más adelante en la integración del sistema de calefacción en paredes y techo para ganar en eficiencia y ahorro.

El hecho de que fueran arquitectos que construyeron durante la guerra –uno en la costa Este, otro en la Oeste- provocó que fueran fácilmente reconocidos por el ámbito internacional y académico. Esto lo demuestra por un lado la exposición del MoMA de 1948 dedicada a Breuer y por otro, el doble número especial de la revista *L'Architecture d'Aujourd'hui* en 1946 que publica la obra de Neutra. Si la repercusión de la exposición en el MoMA, inició el camino para que Breuer publicara el libro *Sun and Shadow* de 1956-; el reconocimiento a la labor de Neutra durante la posguerra, le

llevó a escribir un recopilatorio sobre su filosofía titulado *Survival Through Design* en 1954.²

Ya en 1950 aparece en *Arts & Architecture* un artículo de Neutra titulado *Prefabrication* que está extraído de *Survival Through Design*.³ Esto significa por un lado, que le llevó muchos años al autor su publicación y por otro, que ya tenía repercusión lo que el libro contenía antes de salir a la venta.

No es casual que apareciera ese artículo en la revista de John Entenza. En 1945, poco antes de finalizar la Segunda Guerra Mundial, Entenza promueve a través de *Arts & Architecture*, el diseño y la construcción bajo unas mismas líneas de casas unifamiliares en la costa oeste americana: las Case Study Houses. Por un lado esto permitiría situar a la arquitectura californiana al nivel de la desarrollada en la costa Este o en Chicago y además apoyaría con hechos prácticos el cambio social y económico acaecido tras la guerra. La industria del acero en vez de construir aviones y armas, por necesidad nacional, tuvo que pasar a construir casas y edificios. La prefabricación, la austeridad en el uso de los materiales y el ahorro debía ser lo común en las Case Study. Entenza reúne en este programa experimental a varios arquitectos de California; entre ellos Raphael Soriano, Charles and Ray Eames -y su amigo Eero Saarinen afincado en Michigan-, Pierre Koenig y también, el veterano Richard Neutra.

41

La Case Study House de Neutra en Los Ángeles fue construida en 1948. Es impactante la ambición del arquitecto por construir la casa con una estructura metálica sencilla, mínima. Un "*menos es nada*" que se muestra con total sinceridad. Los límites son acristalados y acompañados por una sombra que arroja la cubierta en un vuelo no muy excesivo. Esa distancia perimetral permite dejar una terraza como transición entre el jardín y el interior. El corazón de la casa es construido alrededor de una funda prefabricada y por tanto con el tamaño justo para albergar la ventilación y los fluidos de la casa conectándose en su periferia con la cocina y el baño.⁴ Esta operación permite que las distintas estancias se coloquen perimetralmente hacia la calle. Un detalle que llama la atención en esta casa es el tratamiento del suelo enmoquetado y los paramentos en madera. A pesar de la frialdad y rigidez de la estructura, Neutra prioriza la comodidad y la calidez de los interiores para aquéllos que habitan la casa.

Al igual que Breuer, Neutra muestra en *Survival Through Design* un interés exclusivo por los aspectos técnicos propios de la arquitectura. No hay que olvidar que Mies o Gropius por aquéllos años escribían acerca de aspectos más formales o espirituales cuando teorizaban sobre arquitectura. Por tanto Neutra, para escribir este libro, se

² NEUTRA, R., *Survival through design*. Oxford University Press, Oxford, 1954

³ NEUTRA, R. "*Prefabrication*", *Arts & Architecture*, 36-39, junio 1950

⁴ BUISSON, E., BILLARD, T., *The presence of the case study houses*, Birkhäuser, Basilea, 2004 p.92

centra en exponer su pensamiento acerca de la construcción ligera, haciendo especial énfasis en la economía de medios y la buena gestión del presupuesto. El resultado que desencadenaría esta convicción sería un buen desarrollo de la producción industrial, así como su puesta en práctica por medio del diseño con prefabricados. Además de defender la supeditación del arquitecto a la construcción, también defendía la participación y focalización en el cliente y sus necesidades. El éxito comercial mayúsculo de Neutra se debió en gran medida a la preocupación por que sus casas recogieran el máximo confort para quienes iban a habitarla y para ello se construyeran con técnicas de vanguardia en cuanto al uso de los materiales, las instalaciones y la estructura.

Si Breuer es el arquitecto que más influyó en Alejandro de la Sota, seguramente el trabajo de Neutra tampoco pudo pasar desapercibido para el arquitecto español. A pesar de que en los escritos de Sota aparece pocas veces el nombre de Neutra, no es arriesgado pensar que, debido a las amplias similitudes con Breuer, podría haber sido uno de los arquitectos que más le influyeron. Además hay que tener en cuenta que Breuer a mediados de los 50 cambió el estilo con el que diseñaba sus edificios; al contrario que Neutra que se mantuvo coherente en la radicalidad de sus planteamientos –y en este punto es más cercano a Mies- hasta el día de su muerte; coherencia y radicalidad con la arquitectura moderna que también tuvo Sota y que lo más seguro, supo valorar.

ANEXO 3. CABRERO

Debido a la escasa e interrumpida formación en arquitectura que recibió en la escuela de Madrid como consecuencia de la guerra civil, Francisco de Asís Cabrero no dudó desde el primer momento en completarla por medio de numerosos viajes que le pusieran en contacto directo con la arquitectura y sus protagonistas, siempre buscando el encuentro y la entrevista con ellos. A lo largo de su vida y mientras su salud le permitió, realizó numerosos viajes por los cinco continentes. En base a esto podría decirse que siempre sintió la necesidad de mejorar su formación.

El primero de ellos lo realizó a Italia en 1941, un año antes de titularse. En un momento en el que la mayor influencia para los arquitectos españoles era el Escorial y la arquitectura vernácula, Cabrero utilizó al racionalismo italiano y al Grupo 7 como vía de escape.¹ La arquitectura italiana tuvo enorme repercusión tanto en los años 30 como en los 40 ya que fue ampliamente seguida y publicada por revistas extranjeras de la talla de L'Architecture d'Aujourd'Hui. En Italia, Cabrero pudo visitar no sólo la arquitectura histórica, sino estudiar de primera mano las propuestas contemporáneas ajenas al estilo internacional realizadas durante el régimen fascista. También en su viaje, tuvo la oportunidad de conocer personalmente al pintor Giorgio de Chirico y al arquitecto Adalberto Libera.

43

La década de los 40, iniciada por el viaje a Italia y su titulación, fue para Cabrero una etapa donde su obra estaba influenciada, sin duda por la arquitectura racionalista, pero también por ciertos aspectos historicistas. En esta primera etapa no consiguió desprenderse en su totalidad de la influencia de académicos de peso tras la guerra civil como Carlos de Miguel y Chueca Goitia. Cabrero participó activamente en las Sesiones de Crítica, así como en el Manifiesto de la Alhambra en 1953. La introducción de la modernidad por parte de este grupo, en un contexto político de fuerte autarquía, fue bastante condicionada y dubitativa.

Aun así la idea de modernidad tanto de Cabrero como de su compañero Rafael Aburto pudo llevarse a cabo al ganar el concurso de Sindicatos frente al Museo del Prado en Madrid en 1949. Edificio que sería en cierta manera iniciático de la escuela de Madrid, ya que abría la puerta de una generación, deseosa de romper con la tendencia nostálgica del momento e introducir la modernidad –situarse también en el debate arquitectónico internacional que sucedía en aquel tiempo- en sus proyectos.

Mientras la gran mayoría de propuestas para sindicatos se centraban en tratar como lugar predominante el chaflán, donde colocaban grandes escudos y forzaban perspectivas;² Cabrero y Aburto plantearon su propuesta a partir de un eje

¹ RUIZ CABRERO, G., "In Memoriam Francisco de Asís Cabrero". *Arquitectura COAM*, (340), 118-119, 2004

² OBRA SINDICAL DEL HOGAR Y ARQUITECTURA., Concurso de anteproyectos para la construcción de la Casa Sindical de Madrid. Madrid, 1950.

perpendicular al paseo del prado, mirando cara a cara al edificio de Villanueva. Habría un primer cuerpo, como basamento de piedra y ladrillo que pondría en contexto el edificio con la ciudad, pero también se construye un cuerpo de más del doble de altura y diferenciado volumétrica del resto del conjunto. Si bien el punto que más llama la atención es el tratamiento de los huecos. La geometría cuadrada de las ventanas y su profundidad respecto a fachada, así como su repetición masiva en la composición en fachada, hacen que este proyecto se conecte con la arquitectura de Zuazo en la república o la racionalista italiana -arquitectura moderna en todo caso- desligándose del estilo Escorial y los historicismos y regionalismos. El hecho de que ganara la propuesta de Cabrero y Aburto en un concurso que parte del propio régimen, significa que no había uniformidad en el pensamiento de lo que la arquitectura debía ser y sobre todo significa que existían de facto los condicionantes y las posibilidades para que los arquitectos jóvenes madrileños con anhelo de modernidad – Fernández del Amo, Sota, Fisac, Cabrero, Oiza, Corrales- pudieran llevar a cabo sus proyectos y desarrollar su labor docente con la mirada puesta en los grandes maestros extranjeros.

Al principio de los 50, Asís Cabrero realizó otro viaje. En esta ocasión lo aprovechó para ponerse en contacto con Max Bill. Las conexiones de los arquitectos madrileños con el ámbito arquitectónico extranjero ya eran distintas. La obra de Cabreo y Aburto fue publicada en la revista Domus de Gio Ponti o Alvar Aalto viajó a Madrid y Barcelona invitado por de Miguel y Bohigas. Por esos años empezó a interesarle a Cabrero la geometría y la sencillez formal. Se alejaba de aspectos formales más de lenguaje, para acercarse a las posibilidades constructivas que ofrecía el acero. Además son unos años donde cada vez se tiene más acceso a este material, tan escaso en la posguerra. Como señalaría Gabriel Ruiz Cabrero en su artículo *In Memoriam* de la revista COAM en 2004, es en esta etapa cuando se mueve el interés de Cabrero desde la *masa* hacia la *línea*.³ Max Bill sería un excelente referente para satisfacer tales intereses. La obra de este arquitecto, estudiante de la Bauhaus, empezó a conocerse en Madrid a través del catálogo de una exposición que realizó en 1949 titulada *Die gute Form*. Además que pocos años después fundara una nueva escuela en Ulm con la referencia de la antigua Bauhaus, despertó el interés de Cabrero por conocerle personalmente.⁴ Más adelante también entró con fuerza el nombre de Bill en la escuela de Madrid al ser el responsable del monográfico que se publicó en castellano en 1956 sobre Mies Van der Rohe y que permitió conocer de primera mano en España el trabajo de Mies una vez abandonara Alemania.

Por muy distintos caminos, pero de manera simultánea como ya vimos en el caso de Alejandro de la Sota, tanto Cabrero como Sota alcanzaron la madurez como

³ RUIZ CABRERO, G., *Op.cit.*

⁴ CÁNOVAS, A. Y CASQUEIRO, F., *Pabellón de Cristal Cabrero, Labiano y Ruiz*. DPA, ETSAM. Madrid, 2008 p.21

arquitectos modernos a finales de los 50 y a partir de entonces desarrollarían una arquitectura basada en la sencillez y abstracción en la forma de una amplísima calidad y del máximo interés para su estudio.

Si bien podría ser muy adecuado comparar en estos momentos una obra de Cabrero de estos últimos años de los 50 con una realizada por un homólogo extranjero, el resultado sería muy parecido al obtenido anteriormente en esta tesis con la comparación entre Sota y los Smithson. En el caso de Cabrero se podría aprovechar su conexión tan directa y precoz con la arquitectura italiana a finales de los 40, para analizar los resultados de comparar una arquitectura con toques modernos, pero muy contaminada por el ambiente político en el que se desarrolla como es el caso de las viviendas de Virgen del Pilar en Madrid de 1948; con otra arquitectura, italiana, mucho más cercana a las líneas del estilo internacional ortodoxo, aunque también con ciertas trazas expresionistas –bendita imperfección y complejidad latina tanto italiana como española- como serían las viviendas de Mangiagalli proyectadas por Franco Albini e Ignazio Gardella para Milán en 1950.

Las viviendas de Cabrero se construyen seriadas entre muros. Tipológicamente se plantea la vivienda en dúplex, mostrándose la unidad de ambos pisos en fachada con un arco rebajado para cada terraza en doble altura. Los arcos y su seriación dan un aspecto de *acueducto romano* al conjunto de las viviendas. En cuanto a los empujes de los muros coloca contrafuertes de ladrillo en los testeros. Para resolver el anclaje introduce redondos de acero en los laterales, un material muy escaso. La única decisión que se le puede achacar al arquitecto en este proyecto sería la de utilizar arcos en fachada para señalar las viviendas en dúplex. Es clara la referencia y las conexiones que quiere establecer de lenguaje con esta decisión –*Roma antica*, racionalismo-. A partir de ahí el proceso de proyecto continúa con sinceridad y asumiendo de manera natural las consecuencias y sus soluciones: el uso del ladrillo y el acero, los contrafuertes o la escalera perpendicular que divide en dos la vivienda. La pieza se entiende como una forma abstracta, con cubierta plana, a la que se adosan dos elementos necesarios y ajenos a una estructura de muros en batería como son la entrada y las comunicaciones verticales.

La fachada principal de las viviendas sociales de Mangiagalli muestra bastante sencillez en la forma con un porcentaje de huecos muy acertado y un tamaño de ventana de buenas proporciones. La rigidez de la composición en fachada se rompe con la aparición de terrazas en ángulo, abiertas al sol de mediodía. En una decisión de lo más acertada Albini y Gardella no colocan la terraza de la primera vivienda en la primera crujía, lo que rompería su limpidez formal, sino en la segunda para encajar a la perfección en el conjunto. Es precisamente en esa segunda crujía donde se nota la mano de Franco Albini.⁵ Si la crujía de la fachada principal es tranquila, recta y limpia,

⁵ GUIDARINI, S., *Ignazio Gardella nell'architettura italiana*. Skira. Milán, 2002 p.63

la posterior se rompe en quiebros que producen sombra sobre los lugares húmedos y servidores de la vivienda y así permiten la entrada de un volumen exento y diferenciado con el color, las escaleras. Esta decisión dificulta la ventilación cruzada y deja con poca iluminación el centro de la vivienda. Sin embargo, esto le permite mejorar las circulaciones y concentrar y dar mayor privacidad a los cuartos húmedos, dejando mayor espacio a los lugares de estancia y habitaciones. Además el lugar menos iluminado es el recibidor-distribuidor que permite el acceso en abanico a todas las habitaciones de la casa de manera directa. Si hubieran aplicado de manera más ortodoxa el pensamiento moderno sobre viviendas en colectividad, seguramente habrían tenido casas peor diseñadas.

Tanto el conjunto de viviendas madrileño como el milanés tuvieron decisiones en proyecto que les alejaban del estilo internacional. Si bien hay que decir que el uso del arco introducía un factor de lenguaje –antimoderno, pero emocionante- en las viviendas de Cabrero; las de Albini y Gardella pecaban de un expresionismo formal que, por otra parte, daba una imagen atractiva y bellísima al conjunto cuando se suma el contraste con la fachada principal. Sin embargo el punto a favor de Cabrero en lo que a modernidad se refiere es la actitud estoica y sincera a partir de la entrada del arco; sin salidas de tono, todo es el resultado de la pura lógica constructiva a lo largo del proceso; sin olvidar el deseo por parte de Cabrero de situarse a la vanguardia de su país, aunque sea una experimentación inmadura y de poco recorrido, al usar el acero para atirantar la estructura. En Mangiagalli, por el contrario, experimentos formales aparte, se deciden por las viviendas en doble crujía y cubierta inclinada con alero. Incluso la aventura personal de Cabrero con el dúplex entre muros, sería de valorar frente a unas viviendas perfectamente resueltas debido al oficio de dos genios italianos. Sería una completa temeridad y una falta a la verdad decir que son mejores las viviendas de Virgen del Pilar. Sin embargo al situarlas en contexto respecto a la situación del país y la edad del arquitecto cuando las proyectó, podría decirse que el deseo de novedad y vanguardia las iguala en modernidad.



Vista de la torre Velasca desde la cubierta del *Duomo* de Milán. (Fig.6)

CAPITULO 6. YO HE VISTO EN ITALIA UNA COSA BIEN DISTINTA. CRISIS O CONTINUIDAD.

47

En 1928, Gio Ponti funda la revista *Domus*. La revista se encargó de contener el debate intelectual durante la década de los 30 que enfrentaba a los dos grupos de arquitectura italianos situados en la modernidad, ambos en el norte del país. El grupo Novecento, al que pertenecía Ponti, y el grupo 7, encabezado por Giuseppe Terragni. Los novecentistas inspirados en la pintura metafísica de Giorgio de Chirico, buscaban la modernidad por medio de la calma, la serenidad.¹ En cambio, los racionalistas del grupo 7, vinculados al futurismo y a los dibujos de Antonio Sant'Elia, se basaban en el continuo movimiento y deseaban romper con el academicismo por medio de la racionalidad constructiva y la pureza en las formas de los edificios. Ambos grupos seguían caminos distintos, pero no quiere decir que fueran irreconciliables. La tradición se contraponía a la modernidad para los dos y, sin embargo veían la necesidad de encontrar un punto de encuentro en ambas. La referencia intelectual del Novecento sería la Florencia renacentista; a su vez, el Grupo 7 la encontraría en la Roma antigua. La relación de los arquitectos racionalistas con el fascismo hizo que, durante el régimen de Mussolini, abarcaran gran parte del ámbito arquitectónico en Italia.

¹ ROCCELLA, G., *Gio Ponti*. Taschen. Colonia, 2009 p.11

La modernidad de la arquitectura en Italia antes de la guerra, comandada por Terragni o Libera, estaba estrechamente ligada al que sería bando perdedor de ella. Esto significa que una vez acabada en 1945, el debate en Italia se trasladaría a encontrar la arquitectura de la nueva etapa democrática. Al vencer los racionalistas a los academicistas, prácticamente la totalidad de la arquitectura en Italia estaba de acuerdo con sus planteamientos. Continuar con ellos, una vez el fascismo fue derrotado, conllevaría grandes riesgos. Sin embargo aceptar la arquitectura del Estilo Internacional sin más, significaría negar el valor de la tradición y el peso de la historia en la arquitectura –algo impensable para todo italiano-.

A lo largo de los años 40 y 50, Italia se convertiría en un campo de batalla entre los defensores de la modernidad –con minúsculas- y el reducido grupo de arquitectos extranjeros que se quisieron adueñar de ella: el Movimiento Moderno –el grupo de amigos de Le Corbusier- y el Estilo Internacional –el grupo de amigos de Gropius-; ambos con mayúsculas.

Con motivo de la reconstrucción del país tras la guerra, el gobierno italiano llevaría a cabo el programa de INA-Casa. Este consistió en la realización de numerosos barrios de viviendas sociales en las ciudades italianas. Se trató de la ocasión perfecta para que se propusieran de manera directa las distintas líneas sobre donde debería discurrir la arquitectura italiana de posguerra y se generara el debate.

48

En Roma se encontrarían dos grupos. El encabezado por Ludovico Quaroni y Mario Ridolfi defendió una ruptura con el racionalismo, acercándose a una arquitectura de carácter rústico y antimoderna. Se conectaría de este modo con el Neorrealismo y los planteamientos comunistas. También en Roma, Bruno Zevi con el apoyo intelectual de Giulio Carlo Argán, defendería la continuidad de la modernidad en base a la arquitectura de Alvar Aalto y Frank Lloyd Wright, dándole el nombre de arquitectura Orgánica.² En el caso España la continuación de esta línea estaría encabezada por Antonio Fernández Alba a lo largo de los años 60.

Sin embargo el liderazgo del debate italiano se encontraría en Milán –como venía siendo habitual-. Gio Ponti recuperó la dirección de la revista Domus en 1947. Desde esta revista fue el mayor defensor de la arquitectura del Estilo Internacional. Se adelantó al resto de publicaciones extranjeras al dedicar un número acerca de la unidad de habitación de Marsella en 1949, y así anunciar la vuelta de Le Corbusier a la primera línea de la arquitectura tras la guerra.³ Además también invitó en numerosas ocasiones a Richard Neutra o Marcel Breuer para que participaran con artículos y publicaciones de su obra. Se centró en aspectos de diseño de mobiliario y de interiores. De mismo modo, siempre fomentó la estética de la industrialización tan

² TAFURI, M., *Storia dell'architettura italiana 1944-1985*. Giulio Einaudi. Turín, 1982

³ CORBUSIER, LE, "L'unità urbana verticale di Marsiglia". *Domus*. (235), 1-4, 1949

cercana a la Bauhaus. De hecho, inspirado en la Werkbund alemana, ya organizó en 1933 junto a Giuseppe Pagano la Triennale de Milán. La idea de Ponti de continuidad con la arquitectura del Estilo Internacional está presente en la torre Pirelli, su obra más importante de la década de los 50 realizada junto a Pier Luigi Nervi en Milán. La intención de Ponti y Nervi es situarse a la vanguardia técnica y compromiso social utilizando la estructura de hormigón armado frente a la metálica de los años de bonanza, hecho que exige a la obra construirse con rigor y coherencia constructiva en el uso de los materiales.

Frente a Gio Ponti, también en Milán, se encontraba el personaje de mayor influencia en la arquitectura italiana de aquéllos años y de la generación siguiente: Ernesto Nathan Rogers. Uno de los arquitectos que forman el equipo BBPR, vinculado a la arquitectura del Grupo 7, tras tomar el control de Domus en ausencia de Ponti, pasó a dirigir la revista Casabella en 1953. Se trata de una persona compleja para su estudio ya que su pensamiento va acompañado de importantes contradicciones. De una fuerte vinculación con el fascismo, debido a su origen judío y a la muerte de su padre en un campo de concentración, se pasó a la resistencia durante la guerra albergando en él convicciones comunistas.

Para entender la filosofía de Rogers respecto a la arquitectura hay que tener presentes dos conceptos fundamentales: Continuidad y Tradición.

49

Tanto en Zevi como en Ponti está presente el término de continuidad –así no en Quaroni– según lo que les interesa, sin embargo con Rogers su noción alcanza cierta complejidad. Hay dos aspectos fundamentales a tener en cuenta con el discurso continuista. El primero de ellos es superar el antihistoricismo propio de la modernidad. Su rechazo al pasado debería entenderse como algo necesario en su tiempo y no como un principio ideológico. El segundo es el planteamiento de una alternativa a la arquitectura previa a las vanguardias. La continuidad no puede significar una vuelta al pasado.⁴

La visión de continuidad de Rogers no se queda en la mera superficie, sino que denuncia una realidad que considera injusta: el olvido de la tradición como parte fundamental para el diseño arquitectónico. Para Rogers, la aportación italiana a la modernidad sería no olvidar el peso de la historia en la arquitectura. Este hecho choca frontalmente con lo defendido por Gropius, sin embargo siempre le consideró como su referente e incluso llegó a ser invitado a participar en los CIAM.

El término *Continuidad* se puso de moda entre los arquitectos italianos de los 50, aunque cada uno le daba un significado según le interesara. El compromiso con el término fue tan fuerte por parte de Rogers que lo utilizó en su primera editorial como director de la revista Casabella, en el número 199 del año 1953. Además, al año

⁴ LÓPEZ REUS, E., *Ernesto Rogers y la arquitectura de la Continuità*. EUNSA, Baranain, 2002 p.159

siguiente, cambió el nombre de la revista por Casabella-Continuatà, también en clara referencia al período de 1945 a 1947 en el que fueron directores Franco Albini y Giancarlo Palanti.

La contradicción existente en Rogers de continuar con la arquitectura moderna, pero a la vez continuar con la tradición de la arquitectura, da como resultado el planteamiento directo por su parte de mostrar una alternativa al Estilo Internacional. A este respecto dedica su famosa editorial del número 215 de 1957 titulada Crisis o Continuidad. La crisis del movimiento moderno y la continuidad de la modernidad serían causadas por la aceptación de que existen valores permanentes, inmutables e intergeneracionales. Valores que además deben participar activamente en el diseño de la arquitectura.

Hubo un concepto que puso también de moda la revista Casabella y que pretendía resumir el pensamiento de Rogers y de quienes le acompañaban. Le dieron por nombre *las preexistencias ambientales*. Se trata de un concepto que aplicado a la arquitectura quiere significar el contexto donde se sitúa. La ciudad se encuentra en una jerarquía superior a la Arquitectura. Las condiciones tanto físicas como tradicionales de un lugar se hacen presentes a la hora de diseñar y un edificio está obligado a recogerlas y hacerlas presentes.⁵

El concepto de ciudad de Rogers rompe claramente con el mostrado en la carta de Atenas de los CIAM, al defender por ejemplo los centros históricos como lugar básico de la ciudad. A pesar de ser invitado a sus reuniones, la línea de Casabella respecto a la ciudad quiere plantear una alternativa al urbanismo del movimiento moderno. En ese sentido será continuada y desarrollada por arquitectos jóvenes de la siguiente generación incorporados por Rogers a la revista como Aldo Rossi o Vittorio Gregotti.

En el desarrollo de la teoría de las preexistencias ambientales, el estudio BBPR construye en Milán en la década de los 50 la torre Velasca. Las viviendas de carácter burgués rodean el enorme núcleo de comunicaciones y cuartos húmedos. Esto permite que todas las estancias den a la fachada bien iluminadas y ventiladas por grandes ventanas muy numerosas. Además por su condición en altura las viviendas se abren por entero a las vistas especulares del centro de Milán. La modernidad de las viviendas en planta se potencia por unos alzados diseñados según *las preexistencias ambientales*. Al estar situada cerca del *Duomo*, hace plantear al equipo BBPR una conexión con el gótico de su torre. Para ello muestran la estructura en fachada, apareciendo como nervios al conectarse con el cuerpo superior de mayores dimensiones en planta que el cuerpo de la torre. Además se deciden por culminar la torre con una cubierta a cuatro aguas de cobre con lo que ello significa en la historia de la arquitectura. Su coincidencia en el tiempo y lugar provocó la rivalidad pública

⁵ LÓPEZ REUS, E., *Op.cit.* p. 117

abierta entre la torre Velasca y la Pirelli de Ponti. Ambas con planteamientos bastante enfrentados y diseñadas por los directores de las revistas más influyentes italianas: Casabella y Domus. El debate estaba encendido entre modernidad y tradición y las cartas boca arriba en esos momentos.

Un ejemplo bastante ilustrativo de cómo se desarrolló el debate en Italia fue el proyecto para la Casa alle Zattere en Venecia de Ignazio Gardella. Si uno observa los primeros dibujos de proyecto en 1953 y 1954, se dará cuenta que los alzados están compuestos desde la más pura abstracción geométrica.⁶ Así como las plantas, resueltas con la racionalidad y la distancia necesarias. No es atrevido decir que estos primeros proyectos están influidos por la ampliación del ayuntamiento de Gotemburgo de Asplund, así como se apoyan en ideas más cercanas a las que está proponiendo Gio Ponti. Sin embargo, Gardella avanza con siguientes proyectos introduciendo distorsiones en la abstracción geométrica. Las ventanas son enfatizadas en su perímetro con un borde blanco y los balcones se cierran recordando a balaustradas. Aparece tanto un basamento chapado en piedra como una cubierta inclinada. Incluso aparecen huecos romboidales como si funcionaran a modo de celosía. En cuanto a la planta, la pureza geométrica se rompe al introducir ángulos respecto a la trama ortogonal, al igual que se curva ligeramente la fachada. Estas distorsiones que aparecen desde 1954 hasta que se construyó en 1958 se asemejan a la teoría de las preexistencias ambientales también vistas en la obra contemporánea de la torre Velasca. A finales de los años 50 en Italia, la posición de Rogers resultaría ganadora en el debate y serviría de base para la arquitectura del neorracionalismo italiano de las siguientes décadas.

51

Las críticas desde el *establishment* del movimiento moderno no se dejaron esperar. El crítico inglés vinculado al neobrutalismo –así se autodenominaron la tercera generación de arquitectos modernos principalmente ingleses bajo la influencia de Le Corbusier- Reyner Banham publicó en 1959 en *The Architectural Review* un artículo titulado “*Neoliberty: la retirada italiana de la arquitectura moderna*”. En él critica duramente las propuestas de Rogers y de la revista Casabella-Continuità vinculándolas con una recuperación del Art Nouveau. Además Banham sostiene en el artículo la imposibilidad de introducir la tradición en la arquitectura moderna. La respuesta de Rogers en Casabella-Continuità fue a los pocos meses bajo el artículo “*La evolución de la arquitectura. Respuesta al guardián de los refrigeradores*”. La frialdad e inexactitud de utilizar el término neoliberal por parte de Banham demuestra su poco entendimiento de lo que está ocurriendo en Italia.⁷ Inglaterra es un país que en el terreno arquitectónico por lo general ha entendido poco y mal lo que supone la arquitectura moderna. La revista *The Architectural Review* tradicionalmente se ha

⁶ GUIDARINI, S., *Ignazio Gardella nell'architettura italiana*. Skira. Milán, 2002 p.138

⁷ *Ibid.*, p. 88

centrado en temas propios, la mayoría decimonónicos, gustándose al situarse en debates acaecidos entre *lords del XVIII*. La poca arquitectura extranjera que se publicaba allí solía ser nórdica. No sólo se puede encontrar en Banham la confusión al escribir sobre la modernidad. Colin Rowe, académico inglés cuyos escritos pretendían demostrar precisamente la conexión del movimiento moderno con el pasado y la tradición -concretamente el manierismo-; pecaba en exceso de razonamientos extraños, así como de juegos retorcidos para demostrar comparaciones difícilmente creíbles.

No puede finalizar este capítulo sin detenerse en la importancia del proyecto docente realizado por Nathan Rogers en el Politécnico de Milán dese 1952 hasta 1964, poco antes de su muerte. La referencia clave para Rogers es Walter Gropius y su trabajo como director del departamento de Arquitectura del GSD. Sobre ello Rogers desarrolla lo que denomina *principio dinámico* que se basaría en la transformación constante de Gropius para potenciar la creatividad individual del alumno.⁸ Rogers siempre ha valorado la intención humanista por parte de Gropius por dar objetividad a la aportación individual del diseñador. Sin embargo, se distancia de su referente al defender el estudio de la historia como herramienta básica para el diseño.

De la docencia de Rogers podría decirse que se basa en el principio de que con el mismo modo de hacer la arquitectura se enseña, sin diferenciación. Lo que ha de enseñarse es precisamente ese "*modo de hacer*" vinculado al oficio y al método, pero nunca al arte. Con esto se consigue aportar al alumno el método como guía que le servirá para desvincularse de cualquier dogma. El método de diseño planteado por Rogers niega que la formación del arquitecto deba involucrarse en la personalidad. Al entenderse este método como algo preciso y consensuado, totalmente alejado del arte, se podría considerar como universal y objetivo. Esto significa que al ser aplicado este método por el artista-arquitecto tiene asegurada la objetividad y puede desarrollar su trabajo con la total libertad individual. Es precisamente la personalidad del arquitecto quien introduce el arte en el diseño; el "*modo de hacer*" aporta la universalidad y asegura, por tanto, la modernidad.

Las premisas liberadoras de Rogers y la entrada de la tradición en el proceso de diseño fundamentan el concepto dinámico de su método de enseñanza. Para desarrollarlo, Rogers se apoya en el precursor de Gropius en Weimar, Henry Van de Velde, quien jugó un papel básico en la Deutsche Werkbund. El resultado del método de Rogers es la consecución de un estilo propio. Si para Gropius el estilo es sinónimo de mimetismo, para Van de Velde esa mimesis no la producía el estilo, sino más bien era la consecuencia del modo de enseñanza que con sus métodos potenciaba la imitación. Por ello se eliminan de la escuela de Weimar los estilos en los programas de enseñanza. Van de Velde entendía el estilo como el impulso de la sensibilidad y el

⁸ *Ibid.*, p. 141

sentimiento bajo el control de la razón; precisamente si se emanciparan, la consecución sería la nada.

La identificación del estilo con la razón por Van de Velde es lo que más influyó a Rogers para desarrollar el "*modo de hacer*" universal desvinculándolo totalmente de la mimesis. Mientras la arquitectura moderna proscribía los estilos tradicionales, Rogers entiende que pueden ser justamente valorados si se ponen bajo el control de la razón.

⁹

El giro planteado por Rogers en el concepto de estilo es una lectura positiva de la libertad ecléctica, al entender que las formas son capaces de transmitir nuevos significados –lenguaje– para conseguir realmente superar la dependencia de la arquitectura frente a los estilos históricos. Esta es la clave de Rogers que permitiría intelectualmente vincular la modernidad con la tradición.

⁹ *Ibid.*, p. 45



Hochschule für Gestaltung de Ulm (Fig.7)

CAPITULO 7. ¿TODA LA GERMANIA? ¡NO! ULM.

54

La inmensa mayoría de artistas e intelectuales huyeron de Alemania tras el ascenso del nazismo al poder. Muchos de los que se quedaron trabajaron para el nuevo régimen con notable éxito. Max Bill, antiguo alumno de la Bauhaus, no se sitúa en ninguno de los dos grupos.

Nada más finalizar la guerra, organizó una exposición acerca del arte concreto. Bill fue un gran impulsor junto a Josef Albers de la introducción de la matemática y la geometría en el arte. Siguiendo el manifiesto de Theo Van Doesburg de 1930, la objetividad natural en ambas disciplinas aportaría a todas las disciplinas artísticas el alejamiento de lo particular para acercarse a lo universal.

En esta línea, años más tarde, se centra en los aspectos más cercanos al diseño con una nueva exposición titulada *Die Gute Form* en 1949. Más cercano a la industrialización fomentada por Gropius y Van de Velde, Bill propone un paso más sobre ella. Si desde un primer momento para la Deutsche Werkbund y la Bauhaus el objeto industrial es diseñado sin atender a la forma, sino a los aspectos más prácticos en cuanto al máximo rendimiento en su construcción y el uso de los materiales, Max Bill le da la vuelta al razonamiento. El diseño sería precisamente encontrar la forma buena del objeto que aportara el máximo rendimiento práctico –industrial- y, de este modo, subyacería -de forma pasiva- la belleza: pura objetividad artística.

Mientras los maestros que tuvo Max Bill en la Bauhaus estaban en Estados Unidos, él pretendió continuar su espíritu en la misma Alemania. En 1953 abriría en la ciudad de Ulm junto a Inge Scholl y Otl Aicher la Hochschule für Gestaltung, una escuela diseñada por él mismo y con un programa continuador de la Bauhaus, pero con nuevas ideas y aportaciones.

El edificio de la HfG en Ulm no sólo tiene como influencia el proyecto de Gropius para la Bauhaus, sino también -incluso con mayor peso- la escuela sindical ADGB de Meyer y Wittwer en Bernau. El programa de Ulm se desglosa en las funciones de Trabajo, Habitación y Comunidad. Por ello se plantea un edificio principal cercano a la entrada, conectado con las zonas de dormitorios y comedor desde donde se abrirían en forma de sierra las aulas y talleres, apoyándose en el desnivel de la loma a las afueras de la ciudad donde se asienta.

Las circunstancias económicas obligaron a ser construida con la máxima austeridad y sencillez. Debieron someterse estrictamente a los recursos adoptando un control tanto de los materiales como del presupuesto. Esta tensión es recogida por el propio edificio y logra mostrarse como una construcción moderna y vibrante. Para su diseño Max Bill se apoya en un módulo estructural de 6x6 metros con cuatro pilares y dos jácenas. Sobre esta estructura se apoyaría el cerramiento de paneles prefabricados de hormigón con una altura de tres metros por seis de ancho. El encuentro entre paneles quedaría equidistante a los pilares. La modulación también se plantea para las ventanas. Se desarrolló un sistema geométrico de carpintería con cuatro módulos horizontales y tres verticales, con la suficiente flexibilidad para plantear distintas composiciones según se necesitaran. En cuanto a la iluminación, Bill junto a Walter Zeishegg, experimentaron con un sistema de tubos de aluminio con dos fluorescentes instalados entre las jácenas.¹

55

El proyecto educativo que Max Bill desarrolló en la escuela de Ulm se basaba en desarrollar las capacidades del alumno, alejándolo del dogmatista y así combatir la propaganda de las empresas presente en los medios. Para Bill la propaganda fomentaba *el mito del gusto popular*² entre la gente para fijar nuevas modas que se provocan la recuperación del falso rústico y el ornato clásico. Precisamente a través de la educación se podría conseguir que la persona pueda reconocer la buena forma del objeto diseñado.

La primera referencia de Bill es el trabajo de la Werkbund alemana de Henri Van de Velde en la escuela de artes y oficios Weimar a partir de 1899. Los diseñadores y artesanos influenciados por el *arts & crafts* decimonónico pudieron ser orientados a la mecanización. La segunda sería la continuación del trabajo en Weimar con la fusión de

¹ GIMMI, K., "Hochschule für Gestaltung, Ulm". *2G*, (29/30), 118, 2004

² Extraído del texto escrito por Max Bill, "Education and Design". (trad. Alicia Alberca)

la escuela de Bellas Artes y la de Artes y Oficios por Gropius para crear la Bauhaus en 1919. Aunque esta vez la aportación de Gropius sería el fomento de la experimentación personal y el trabajo en equipo.

Mientras en América se desarrollaba y fomentaba por un lado en Taliesin por Wright el individualismo en el alumno además desde una posición parcial de Wright por el diseño; simultáneamente se encontraban la herencia de dos visiones distintas de la Bauhaus llevadas a cabo por dos de sus tres directores: Gropius en el GSD de Harvard y Mies en el IIT de Chicago.

En Ulm, Max Bill proponía un programa de estudios donde la formación profesional y técnica se acompañara con las responsabilidades sociales a través del estudio de la política y la sociología. Del mismo modo se basaba en Gropius para fomentar el trabajo y la experimentación personal, pero también aportando conocimientos filosóficos y psicológicos. Además junto a talleres presentes ya en la antigua Bauhaus, Bill añadía otros más acordes a los tiempos de posguerra, así como a su idea de diseño basado en la forma; como son el de comunicación visual e información. De esta manera se potenciaba el carácter comercial y empresarial del objeto de diseño, proponiendo la economía como aspecto de la formación. La buena forma debe imponerse en la sociedad al *mito del gusto popular* y para ello hay que combatir a la propaganda con la educación desde todos los frentes posibles.

56

A finales de los 50, Max Bill hizo una gran aportación a la difusión de la arquitectura moderna al recopilar textos y proyectos de Mies Van der Rohe, realizados en su etapa americana, y publicarlos en un monográfico. La figura de Bill fue de enorme importancia en los años de posguerra para el progreso del arte en Europa. Él fue de los pocos artistas herederos de la industrialización y la modernidad que no emigraron a América ya que continuaron trabajando y fomentando su filosofía en el viejo continente.

ANEXO 4. FISAC

Si de una manera esquemática e inexacta se entendería que la precaria formación en arquitectura que recibió Alejandro de la Sota la corrigió por medio de un estudio introvertido de obras y textos de los arquitectos del Estilo Internacional; y que en el caso de Asís Cabrero fue a través de los numerosos viajes y encuentros con arquitectos afamados; en el caso de Miguel Fisac podría decirse que su formación como arquitecto le llegó trabajando, proyectando y construyendo.

Nada más titularse en 1942 le llegaron sus primeros encargos que, por su escasa preparación, estuvo obligado a aprender la práctica de la profesión según le iban viniendo los problemas a resolver. Su acierto y profesionalidad le llevó a estar muy bien considerado, por lo que recibió numerosos encargos hasta el final de su vida profesional. Estuvo a cargo de la realización de más de 400 proyectos y, al no estar interesado en ser profesor de la escuela, se dedicó a ellos en exclusividad.

A pesar de no hacer carrera académica, participó en las sesiones de crítica de Carlos de Miguel de los años 40 y las reuniones en la Alhambra también con Chueca Goitia, dio numerosas clases y conferencias en universidades. Además publicó un número estimable de libros, al contrario de Sota y Cabrero que por contra sí realizaron trabajo docente durante muchos años. Sin embargo, el hecho de que escribiera más libros no significa que lo hiciera mejor que sus compañeros de generación. Ninguno fue preparado para ello -lo fueron para ser buenos técnicos y profesionales- y eso llega a notarse. La calidad académica de los escritos de Fisac era escasa principalmente por que acompañaba su discurso con razonamientos directos y de enorme simplicidad. *La molécula urbana*, su proyecto teórico-urbanístico más ambicioso, es buena prueba de ello.

57

Desde los primeros proyectos a principios de los 40, Miguel Fisac se muestra cercano a la corriente historicista española hegemónica en aquella época. Su desprecio por la arquitectura moderna y racionalista lo muestra sin tapujos, prefiriendo acercarse más al estudio de la arquitectura popular.¹ En el viaje de estudios realizado en 1946 a Roma muestra un total desinterés por la arquitectura del racionalismo italiano.

Sin embargo ya en esos años, era consciente del peligro de seguir aquella arquitectura de los Austrias -con chapiteles y torres- ya que podría caer en el plagio de formas. Al igual que sus compañeros de generación se encontró desorientado, buscando a qué agarrarse. Por ello empezó a mirar proyectos realizados por Terragni y Le Corbusier, dándole una oportunidad tanto al racionalismo, como al funcionalismo. A pesar de ello su desprecio por esa arquitectura, que consideraba deshumanizada, se mantuvo.

¹ FISAC, M., *Miguel Fisac: Premio Nacional de Arquitectura*, 2002. Ministerio de Vivienda. Madrid, 2002 p.414

En un viaje a Francia hace una crítica tanto al pabellón suizo de Le Corbusier en la ciudad universitaria de París como a la unidad de habitación de Marsella. Sobre estas obras hace una crítica muy escueta, antojándose insuficiente para cualquier tipo de rigor. Señaló que a pesar de que le atrajo en un primer momento *plásticamente*, su *funcionalidad* era falsa.² Si prestamos atención a las palabras que utiliza observamos que confunde claramente los términos utilizados, dotándoles de un significado personal que, de facto, no poseen. El hecho de ser un brillante arquitecto, cuya obra es digna de estudio, no le hace tener que ser considerado también un brillante teórico, por lo que a sus escritos y opiniones no se les debería dedicar más tiempo del necesario.

A pesar de todo, en su conocido viaje que realizó por el norte de Europa en 1949 a consecuencia del encargo del Instituto Cajal de Microbiología, encontró fascinante el trabajo de los arquitectos nórdicos, especialmente la ampliación del ayuntamiento de Gotemburgo de Asplund. Seguramente se deba a la conexión de los planteamientos contemporáneos con la arquitectura tradicional y vernácula de la región -también sucederá más adelante en la carrera Fisac con la arquitectura japonesa-. Es justo reconocer la labor e influencia de Fisac para que esta arquitectura fuera conocida por los arquitectos de su generación en Madrid.

En definitiva, la modernidad de este arquitecto no es tan apreciable en sus razonamientos teóricos ni en su crítica arquitectónica, como en la búsqueda constante de innovación técnica a la hora de construir los proyectos. La racionalidad constructiva, punto en común con Sota y Cabrero, fue el principio básico de su pensamiento arquitectónico. Miguel Fisac experimentaba continuamente con nuevas ideas y prototipos, ya que su capacidad imaginativa es lo que le permitía resolver los problemas técnicos más inmediatos y concretos, tanto en la fase de proyecto como en la de ejecución.

Prueba de ello son las famosísimas *vigas-hueso* de hormigón prefabricado; ideadas por Fisac para resolver en una sola pieza, la cubierta y desagüe, así como la iluminación y ventilación del espacio interior; con un sistema de postensado que ira desarrollando a lo largo de décadas. Sería una constante para el diseño de numerosas cubiertas en colegios, laboratorios, oficinas o iglesias. Incluso llegaron a evolucionar en piezas *bumerán* para la fachada del edificio IBM de Madrid en los 60. Se trata de un trabajo absolutamente brillante, imaginativo y de la máxima vanguardia, por tanto, moderno.

La seguridad en la modernidad de la obra de Miguel Fisac me lleva a compararle con el peso pesado –en el ámbito internacional– de su generación: Eero Saarinen. A lo largo de la década de los 50 ambos arquitectos realizaron dos obras de carácter religioso. Fisac construyó desde 1955 hasta 1959 la iglesia de San Pedro Mártir en Alcobendas;

² ARQUÉS SOLER, F., *Miguel Fisac*. Pronaos. Madrid, 1996

mientras que, en un período inmediatamente anterior, desde 1950 hasta 1955 Saarinen llevó a cabo el proyecto de la capilla para el MIT en Massachusetts.

En Alcobendas la iglesia se sitúa de manera brillante, en la esquina de un complejo de mayor tamaño que albergaría un teologado. Los distintos edificios se extienden de manera racional a lo largo de dos ejes perpendiculares, sin superar las tres alturas. La iglesia se acomoda a la composición curvando la esquina y, a su vez, construyendo la simétrica de esa curva, dejando dos espacios entre medias con forma de abanico. Por su altura, forma y posición cercana a la entrada, la iglesia se presenta como la dominadora del proyecto.

Debido a los dos muros curvos simétricos puede parecer que el espacio sea entendido también como simétrico enfatizándose con la centralidad del altar. Sin embargo las decisiones de Fisac a partir de este momento es romper dicha simetría. Por un lado los dos espacios en abanico no son del mismo tamaño. El lugar destinado a los feligreses es mucho mayor y su cerramiento es prácticamente ciego al colocar los ladrillos formando una celosía. En cambio, al otro lado del altar, se abre el coro, de mayor tamaño a una cristalera que abarca toda la fachada, aunque eso sí con la luz tamizada y controlada por una vidriera. La entrada no se realiza por el eje sino que al exterior se coloca una marquesina baja que no llega hasta el final del arco acompañando, de este modo, a quien se aproxime hacia el lateral donde se oculta la puerta.

59

Por un lado enfatiza la posición central del altar iluminándolo cenitalmente al construir un tambor sobre una cubierta inclinada que desciende hacia los extremos. Una iluminación que se ve subrayada con vidrieras que recorren el perímetro en el punto superior de los dos muros curvos. Pero por otro lado, Fisac desvirtúa a la vez la condición central geométrica, doblando las puertas de acceso secundarias, muy cerca una de la otra, que comunican por un lado al claustro y por otro a la sacristía desde la iglesia y desde el coro. Incluso en algunos dibujos en planta aparecen dos altares, demostrando que esa misma idea estaba en la cabeza de Fisac durante el proceso de proyecto.³

De una manera totalmente sincera muestra la estructura de la iglesia al exterior pintándola de blanco para diferenciarla claramente del cerramiento en ladrillo. De este modo, consigue relacionarse con la torre separada, pero muy cerca. Toda ella estructura y por tanto de blanco, la torre se levanta sobre pilares esbeltos de acero que encierran una escalera helicoidal. En lo más alto se sitúa la cruz suspendida y rodeada por una escultura de alambres de acero.

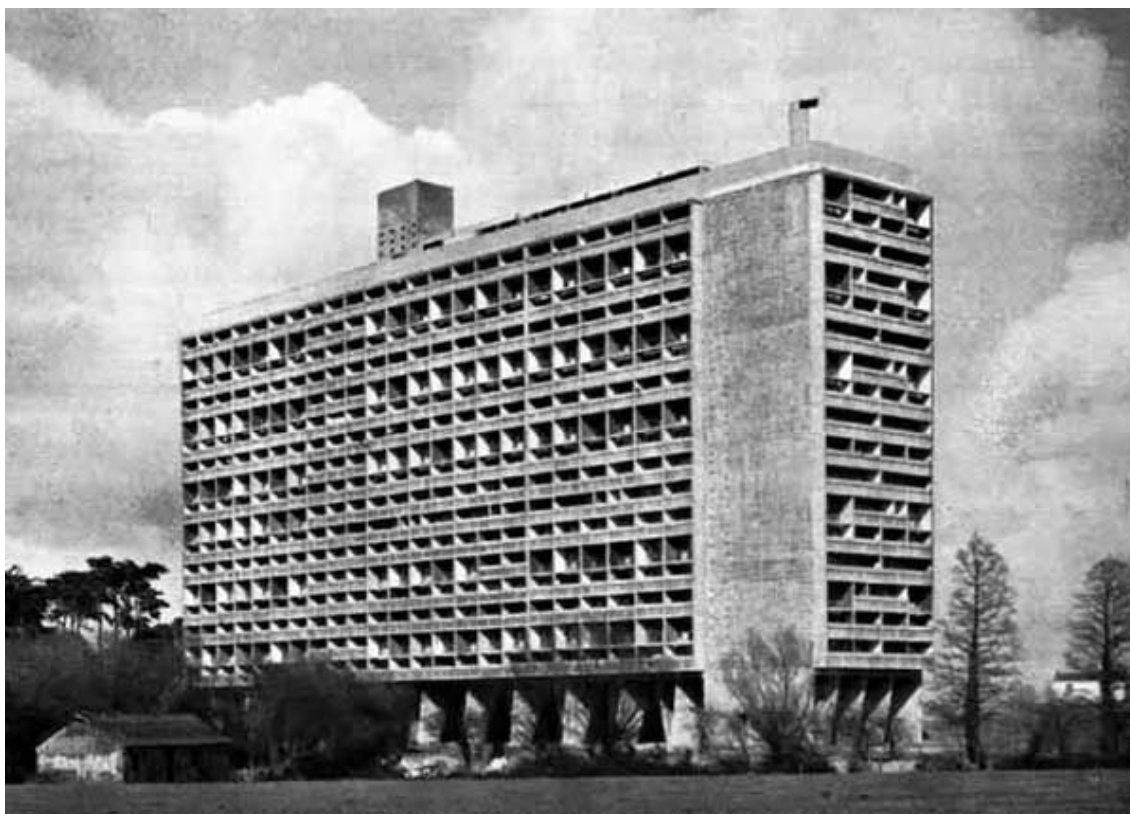
La seriedad de Fisac al diseñar este espacio de recogimiento, con absoluta sinceridad y honestidad entre la forma, los materiales y la luz; contrasta con la actitud equivocada de Saarinen de confundir la religión y la fe con un lugar propio de las

³ FISAC, M., *Op.cit.* p.158

horteradas y las cursilerías. En la capilla del MIT, llega a introducir una cantidad de *pocholadas*, siendo ésta tan pequeña, que no se llega a entender muy bien cómo llegaron a caber todas.

Ya desde el exterior se observa una antena –con campana y todo- desproporcionada en tamaño y con hambre de forma que no encaja con el ladrillo del muro circular. Al aproximarse más uno descubre que el ladrillo se interrumpe con unos *arquitos* de diferentes tamaños que no quieren mostrar nada más que su presencia. La emoción alcanza cotas insuperables al percatarse de que la capilla está rodeada por un *laguito* que se introduce en el interior para participar de su ambiente con reflejos y sonidos. Unos reflejos que se muestran en las ondas de los muros de ladrillo interiores. Lo más acertado sería que el altar no está situado en el centro. Sin embargo, un hueco circular en la cubierta ilumina una escultura tras el altar de chapas pequeñas que aportan al interior unos reflejos *muy monos*. Para cerrar el recargamiento, sobre la puerta de entrada se sitúa un órgano enorme y desproporcionado respecto al pequeño espacio de la capilla.

La construcción de un espacio religioso de la máxima modernidad -necesitado de ser respondido con sumo control y sensibilidad- fue enriquecida en enorme grado -como ya los nórdicos hicieron en la primera mitad del siglo XX- a las afueras de Madrid junto a una carretera, por un arquitecto manchego sin ninguna repercusión internacional. Mientras tanto en Cambridge, en el epicentro de una de las universidades más prestigiosas del mundo, el nórdico Eero Saarinen, hijo de Eliel Saarinen, construyó la capilla perfecta para las mejores fotos de boda.



La unidad de habitación de Marsella, 1952 (Fig.8)

CAPITULO 8. LOS NÓRDICOS Y LA CONEXIÓN BRITÁNICA. DEL MOVIMIENTO MODERNO AL NUEVO BRUTALISMO. HA VUELTO EL MAESTRO.

Al morir Asplund en 1940, se acabó una etapa para la arquitectura nórdica. El referente de la arquitectura del norte de Europa durante décadas, con su prematura muerte dio paso a una generación comandada por Alvar Aalto en Finlandia, Arne Jacobsen en Dinamarca y Sven Markelius en Suecia.

La influencia de la arquitectura nórdica fue perdiendo peso en el círculo internacional. Alvar Aalto sería el arquitecto de mayor influencia por aquellos años de posguerra, pero los desacuerdos con Gropius y los CIAM, le relegaron a una posición de nicho. La Villa Mairea de 1937, una indiscutible obra maestra, fue escasamente publicada por las revistas internacionales. Las obras nórdicas que solían publicarse eran de otros arquitectos de menor importancia o proyectos de Aalto de su etapa más racionalista y vinculada al Estilo Internacional como Paimio. En 1946 Aalto viaja a EEUU y allí establece una estrecha relación con otro arquitecto apartado del panteón moderno, Fran Lloyd Wright. Su influencia se deja ver en el proyecto del arquitecto finlandés para el MIT. El pensamiento de Aalto se dirigía a un funcionalismo corregido, donde se priorizara la buena espacialidad en sus proyectos, distorsionando si fuera necesario la posición rígida de la estructura o experimentando con la iluminación natural. Bruno Zevi, preocupado en Italia por buscar el camino que debiera seguir la modernidad tras

la Segunda Guerra Mundial, encuentra en el pensamiento de Aalto y Wright el punto de apoyo para desarrollar su teoría. El nombre que da Zevi a esta corriente arquitectónica es la de Orgánica.¹

El celo de Gropius por sus compañeros del Estilo Internacional que puedan hacerle sombra no acaba al apartar a Mies y Aalto. Tras la Segunda Guerra Mundial también resulta difícil encontrar publicaciones dedicadas a Le Corbusier.

La unidad de habitación de Marsella, el proyecto de reconstrucción en la Francia de posguerra que logró llevar a cabo, suponía una nueva etapa en la continua investigación de Le Corbusier sobre la vivienda. De la finura en las líneas y la palidez de sus anteriores obras relacionadas con el Movimiento Moderno, tras la guerra su arquitectura se transforma para expresar tanto el color natural como la forma del hormigón en estructura y fachada. Sus seguidores más fieles, como Gio Ponti, se apresuraron por publicar este proyecto como un lavado de cara para el arquitecto de Vichy y proponerlo como el futuro de la arquitectura.²

Este nuevo estilo no acaba en Marsella, sino que coge enorme fuerza. En 1950 comienza el proyecto de la preciosa y emocionante capilla de Ronchamp. En 1952 proyecta las viviendas de Jaoul donde incorpora bóvedas tabicadas. Además, a lo largo de la década de los 50, Le Corbusier llevaría a cabo numerosos proyectos en Chandigarh, de una enorme repercusión e influencia.

Sus antiguos camaradas le dieron por perdido y envejecido, pero Le Corbusier, con la nueva estética de sus obras, consiguió conectar con las generaciones más jóvenes. El expresionismo estructural y el neobrutalismo se pusieron de moda. El maestro había vuelto y su obra seguiría siendo la más influyente hasta su muerte. Poco importaba que Gropius tuviera el poder y la influencia en el ambiente académico y político desde Estados Unidos. La genialidad de Le Corbusier por su continua reinención hasta en la última etapa de su vida es digna de admiración. De una manera difícilmente explicable logró que la calidad de su obra en totalidad, no fuera superada por ninguno de sus coetáneos.

Los arquitectos brasileños siempre le fueron fieles. Desde el proyecto del Ministerio de Educación y Sanidad en Río de 1936, Lucio Costa y Oscar Niemeyer, así como el paisajista Burle Max fueron sus grandes seguidores. Pronto le acompañaron en el nuevo expresionismo estructural para los numerosos proyectos realizados en la recién estrenada Brasilia durante la segunda mitad de los 50. No sólo ellos, también Lina Bo Bardi se une a la nueva tendencia con el museo de Arte Moderno de São Paulo.

¹ ZEVI, B., *Saber ver la arquitectura*. Apóstrofe. Barcelona, 1998. (1ª ed. 1948) p.105-106.

² CORBUSIER, LE, "L'unità urbana verticale di Marsiglia". *Domus*. (235), 1-4, 1949

En Europa ya era más complicado. Las conexiones con los arquitectos recientemente emigrados a América aún eran fuertes. Sin embargo había un país que nunca se encontró cómodo con la arquitectura moderna del funcionalismo. Tan es así que su revista más influyente en arquitectura dedicaba prácticamente la mayoría de sus páginas a arquitectos del pasado o a la situación del país tras los bombardeos y la reconstrucción. El país era Inglaterra y la revista *The Architectural Review*.

Los jóvenes arquitectos ingleses relacionados con el Independent Group de Hamilton y Paolozzi, Alison y Peter Smithson se unieron a los arquitectos holandeses Jaap Bakema y Aldo Van Eyck para tomar el control de los CIAM en su décima reunión en Dubrovnik. El éxito de estos jóvenes arquitectos por adueñarse de estas reuniones hizo que se denominaran como el Team X. El peso de las ideas urbanísticas de la nueva generación, obligó tanto a Gropius como a Sert a abandonar los CIAM.³ Le Corbusier tampoco siguió participando, pero ya no era necesario. La conexión del Team X con la nueva etapa de Le Corbusier se haría patente cuando el teórico de la vertiente inglesa del grupo, Reyner Banham bautizaba la nueva arquitectura que proponían como Nuevo Brutalismo y su fundación se llevó a cabo precisamente en una obra de Le Corbusier, *Jaoul*.⁴ La vertiente holandesa, no tan conectada directamente con Le Corbusier y su propuesta de expresionismo estructural, prefirió llamar al estilo de su arquitectura como estructuralista.

63

A raíz del éxito del Team X participaron en nuevas reuniones arquitectos de distintas nacionalidades como Gian Carlo de Carlo, Georges Candilis o los nórdicos Reima Pietilä y Ralph Erskine, de origen inglés. Además cabe destacar dos publicaciones que ayudaron a expandir la influencia del Team X nacidas a finales de los 50. La primera es *Le Carré Bleu* fundada por Pietilä, junto a otros, en Helsinki y la revista holandesa *Forum* coeditada por Van Eyck.

Toda esta multiplicidad de tendencias vinculadas con los arquitectos protagonistas del Estilo Internacional, se produjeron tras la Segunda Guerra Mundial y se hicieron visibles y evidentes en la última exposición internacional que realizaron juntos: la *Interbau'57* de Berlín. La guerra desestabilizó por completo el viejo continente, también en el mundo de la arquitectura, de tal manera que tras ella las posiciones donde quedaron cada uno de los arquitectos ya eran muy distintas a la situación previa. Además no hay que obviar que el líder de mayor prestigio del Estilo Internacional Walter Gropius, salió reforzado tras la guerra con su vinculación a Johnson, al MoMA y a Harvard. Sus actuaciones durante la década de los 40 y los 50 llevaron a desunir un grupo de arquitectos de enorme éxito que buscaban que sus

³ RISSELADA, M., *Team 10: 1953-81; In search of a Utopia of the present*. NAI. Amsterdam, 2005. p.52

⁴ BANHAM, R., *The New Brutalism: ethic or aesthetic?* Reinhold Publishing Corporation. Nueva York, 1966.

obras fueran comparables en armonía y universalidad. El propio Gropius señaló en varias ocasiones, el fracaso –incluso la inexistencia- de tal grupo.⁵

En la Interbau de Berlín del año 1957 participaron con proyectos para el barrio Hansa Walter Gropius, Oscar Niemeyer, Alvar Aalto, Le Corbusier, Arne Jacobsen, Hans Scharoun e incluso los jóvenes Van den Broek & Bakema. Todas las propuestas, aparte de ser de escaso interés o *refritos* toscos, adolecían de puntos en común. La diferencia con la universalidad mostrada en la Weissenhofsiedlung de treinta años antes resulta hasta vergonzosa. Sobre esta exposición mostraron su mala opinión tanto Alejandro de la Sota como Miguel Fisac.⁶ Aunque haya que prestar mayor atención a su obra que a sus escritos u opiniones, no parece que estuvieran equivocados.

⁵ GROPIUS, W., *Alcances de la arquitectura integral*. Ed. La isla. Buenos Aires, 1963.

⁶ RODRÍGUEZ CHEDA, J.B., *Alejandro de la Sota: construcción, idea y arquitectura*. COAG, Santiago, 1994.

ANEXO 5. FINAL

Madrid. La fundación ICO dedicó una exposición a finales del 2013 y principios del 2014 a la vida y obra de Alejandro de la Sota y Miguel Fisac. La presentación en paralelo y en orden cronológico de sus dibujos, proyectos y fotografías mostraban las muchas coincidencias entre ambos.¹ Con claridad formaban parte de la misma escuela.

Tanto su situación como alumnos de arquitectura en período de guerra civil, así como el hecho de pertenecer a la generación que reintrodujo la modernidad en la arquitectura española, de la que podemos considerarnos hoy como directos herederos, muestra el grado de interés y de actualidad para el estudio de ese momento.

Tomar sólo estos dos nombres quizás se antojaba insuficiente. Al incluir el nombre de Asís Cabrero, se ampliaba el campo de estudio para abarcar un territorio imprescindible en aquél momento: la arquitectura italiana y los viajes de estudio. Además se trata de uno de los más veteranos de la generación que construyó junto a Rafael Aburto el proyecto de Sindicatos. Obra de referencia y en muchos sentidos iniciática para el camino que esta tesis ha querido estudiar.

A pesar de que sobre ellos se ha escrito muchísimo, hay un aspecto del que no tanto. Esta tesis se ha situado en el período de su formación como arquitectos ya que allí se sufrió el cambio, pero no para estudiar la escuela de arquitectura y su plan de estudios, como ya se ha hecho, sino que a través de ellos –proyectos, viajes, escritos- analizar la realidad de la arquitectura de aquél momento, a lo que miraban. El fin de este proceso fue poder comparar la arquitectura que construían con la de sus compañeros internacionales, ya que ambos grupos estudiaban a los mismos arquitectos.

La consecuencia de este razonamiento llevó al planteamiento de esta tesis, por la que ciertos miembros de la generación de posguerra de arquitectos de Madrid, no es que estuvieran retrasados respecto a sus coetáneos internacionales sino que la calidad de su obra puede igualarles o, incluso en ciertas ocasiones, superarles en modernidad.

Lógicamente, depende de cuáles sean esas comparaciones pueden salir mejor o peor parados los arquitectos de Madrid. Sin embargo el hecho de seleccionar a nombres y obras extranjeros conocidos y estudiados en los libros de historia, y comprobar que soportan con vigor la comparativa, quizás no sean claramente vencedores, pero con obras muy tempranas, aún inmaduras; hace ver que la tesis a demostrar es cierta.

Por ejemplo, el ejercicio de introducirse con detenimiento en las conexiones de Sota con Breuer o Neutra, no tanto en lo que escribía sino en lo que construía, muestran

¹ ASENSIO-WANDOSELL, C. Y PUENTE, M., *Miguel Fisac y Alejandro de la Sota. Miradas en paralelo*. Fundación ICO. Madrid, 2013

una actitud y una madurez tempranísima respecto a la arquitectura moderna. Ahora con toda seguridad se puede afirmar la injusticia histórica que han sufrido Sota y sus compañeros de generación respecto, no sólo a la historiografía internacional, sino a los propios complejos –también favorecidos por la situación sociopolítica- presentes en Fernández Aba o Fullaondo, y que, ahora en España, se está haciendo un esfuerzo por corregir.

Para llevar esta investigación a cabo se ha elegido seguir el método científico hipotético-deductivo. Desde el planteamiento de la tesis anteriormente enunciado, es necesario deducir unas conclusiones a partir de unos conocimientos previos. Por esta razón se eligió este método como el más adecuado. En un trabajo de investigación de este tipo se necesita aportar de antemano por parte del *masterando* unos razonamientos entendidos como ciertos, ya que desde la máxima incertidumbre y presunción de falsedad nunca pudo haberse llevado a cabo. La verificación de tales razonamientos universales –comparar la arquitectura de la escuela de Madrid a nivel de igualdad con la de los pesos pesados internacionales- se ha realizado mediante la demostración de conclusiones particulares –de ahí el razonamiento deductivo- con la elección de estos tres “*campeones*” madrileños.

Una vez establecido el método, el período elegido fue determinante para también entender cuáles fueron las bases de la crisis de la modernidad sufrida en los años 60. La generación de Sota y Cabrero no solo se encontró como estudiantes con la época del racionalismo republicano, sino que fueron los maestros de la escuela de Madrid durante la aparición de la posmodernidad. Por ello fue necesario plantear la tesis para investigar no sólo los proyectos arquitectónicos de los grandes arquitectos del momento, sino también los proyectos docentes en las escuelas de mayor influencia internacional.

La presente tesis desde un primer momento ha entendido el carácter intergeneracional del tema de estudio. Los maestros de los maestros de hoy, fueron los alumnos de aquel momento crucial para la arquitectura española. Así como lo aprendieron en su día, transmitieron a la siguiente generación tanto sus filias como las fobias. El fuerte autodidactismo de la escuela de Madrid provoca que, a la hora de hacer proyectos, se obvie el trabajo del maestro para pasar directamente a estudiar los nombres de los arquitectos que éste admira y menciona continuamente en clase. Como consecuencia, esta investigación iniciada en la presente tesis de máster, será continuada con una futura tesis doctoral centrada en un período histórico más cercano –cuando los formados, formaron- en la escuela de Madrid, sin perder de vista en ningún momento la línea continua que va atando todas las sucesivas etapas.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía general:

- AALTO, A., "El huevo de pez y el salmón". Madrid, Revista Arquitectura, (l. 13), 1960
- BILL, M., *Form*, Basilea, Karl Werner, 1952
- BILL, M., *Ludwig Miës Van der Rohe*. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1956
- BREUER, M., BLAKE, P., *Sun and shadow*, Nueva York, Mead Dodd, 1956
- CABRERO, F.A., *Cuatro libros de arquitectura*. Madrid, Fundación COAM, 1992
- CHUECA GOITIA, F., *Invariantes castizos de la arquitectura española*. Madrid, Dossat, 1947
- CORBUSIER, LE, *Cuando las catedrales eran blancas: Viaje al país de los tímidos*. Buenos Aires, Poseidón, 1948
- FERNÁNDEZ ALBA, A., *La crisis de la arquitectura española 1939-1972*. Madrid, Cuadernos para el Diálogo, 1972
- ELIOT, T.S., *Sobre poesía y poetas*. Madrid, Icaria, 1992
- ESTEBAN MALUENDA, Ana María. *La Modernidad Importada*. Madrid, Tesis doctoral ETSAM. 2007
- FULLAONDO, J.D., *Mirando hacia atrás con ira (a veces)*. Madrid, Kain, 1994
- GIEDION, S., *Espacio, Tiempo y Arquitectura: (El futuro de una nueva tradición)*. Barcelona, Hoepli, 1955
- GROPIUS, W., *Alcances de la arquitectura integral*. Buenos Aires, Ed. La Isla, 1956
- HAUSER, A., *Historia social de la Literatura y el Arte*. Madrid, Ed. Guadarrama, 1962
- HORKHEIMER, M. Y ADORNO, T.W., *Dialéctica de la ilustración*. Madrid, Trotta, 1994
- LÓPEZ OTERO, M. "Cincuenta años de enseñanza". Madrid, Revista Nacional de Arquitectura (116). 1951
- LÓPEZ PELÁEZ, J.M., *La difusa presencia de Mies en la Arquitectura Madrileña*. Barcelona, Quaderns, (172), 80-93, 1987
- MANSILLA, L.M., *Apuntes de viaje al interior del tiempo*. Madrid, Arquia, 2002
- NERVI, P.L., *Costruire correttamente: caratteristiche e possibilità delle strutture cementizie armate*. Milán, Ulrico Hoepli, 1955
- NEUTRA, R., *Survival through design*, Oxford, Oxford University Press, 1954
- PUENTE, M., *Alejandro de la Sota: Escritos, conversaciones, conferencias*, Gustavo Gili, Barcelona, 2002
- RODRÍGUEZ CHEDA, J.B., *Alejandro de la Sota: construcción, idea y arquitectura*, Santiago de Compostela, COAG, 1994
- RUSSELL, B., *Nuevas esperanzas para un mundo en transformación*. México, Hermes, 1953
- SAÉNZ DE OIZA, F.J., *Escritos y conversaciones*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2006
- SARTRE, J.P., *El ser y la nada*. Buenos Aires, Ed. Losada, 1966
- VALÉRY, P., *El alma y la danza – Eupalinos o el Arquitecto*. Buenos Aires. Ed. Losada, 1940
- WITTGENSTEIN, L., *Tractatus logicus-philosophicus*. Madrid, Revista de Occidente, 1957
- ZAMBRANO, M., *Filosofía y Poesía*. México, FCE, 1939
- ZEVI, B., *Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura*. Buenos Aires, Poseidón, 1951

Bibliografía básica específica consultada por capítulo:

En un primer momento, se realizó una investigación de varias revistas de arquitectura extranjeras. Se escogieron aquellos números de las revistas que fueron publicados dentro del período de estudio -1942-1957- y estaban por esos mismos años en el catálogo tanto de la biblioteca de la escuela de arquitectura como del colegio de arquitectos de Madrid –siempre que se pudiera confirmar previamente cotejando sus bases datos-. Entre las revistas examinadas, se encontraban *Architectural Record*, *Architectural Forum*, *The Architectural Review*, *Domus*, *Casabella*, *Edilizia Moderna*, *L'Architecture d'Aujourd'Hui* o *Arkitehti-Arkitekten*. A partir de esta investigación, se hizo una recopilación de los proyectos y arquitectos que aparecían con mayor frecuencia en sus artículos. Los resultados de esta toma de datos están recogidos de manera gráfica en los mapas de las páginas 7, 8 y 9 de la presente tesis fin de máster.

Anexo 1. Preámbulo.

- FERNÁNDEZ ALBA, A., *La crisis de la arquitectura española 1939-1972*. Madrid, Cuadernos para el Diálogo, 1972

Anexo 2. Sota.

- ÁBALOS, I., LLINÁS, J., PUENTE, M., *Alejandro de la Sota*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2009
- PUENTE, M., *Alejandro de la Sota: Escritos, conversaciones, conferencias*, Gustavo Gili, Barcelona, 2002
- RODRÍGUEZ CHEDA, J.B., *Alejandro de la Sota: construcción, idea y arquitectura*, Santiago de Compostela, COAG, 1994

68

Capítulo 1. ¡Ah, la Bauhaus! Talento en migración.

- FIEDLER, J., *Bauhaus*. Köneman. Barcelona, 2006
- WOLFE, T., *¿Quién teme al Bauhaus feroz?* Anagrama. Barcelona. 2010. (1ªed. 1981)

Capítulo 2. Estados Unidos por los cuatro costados: Norte. Mies Van der Rohe.

- BILL, M., *Ludwig Miës Van der Rohe*. Buenos Aires, Ed. Infinito, 1956)
- ROWE, C., *Manierismo y arquitectura moderna, y otros ensayos*. Gustavo Gili, Barcelona, 2009.

Capítulo 3. Estados Unidos por los cuatro costados: Sur. The Texas Rangers.

- CARAGONNE, A., *The Texas Rangers: notes from an architectural underground*. MIT Press. Cambridge, 1995.
- HEJDUK, J., *Marsk of Medusa*. Rizzoli International Publications. Nueva Tork, 1989.
- ROWE, C. Y SLUTZKY, R., *Transparency*. Birkhäuser. Basilea, 1997.

Capítulo 4. Estados Unidos por los cuatro costados: Este. Marcel Breuer y Walter Gropius.

- ARMESTO, A., "Quince casas americanas de Marcel Breuer (1938-1965)". *2G* (17). 4-26. 2001
- BREUER, M. Y BLAKE, P., *Sun and shadow*, Mead Dodd, Nueva York, 1956
- COBBERS, A., *Breuer*, Taschen. Colonia, 2009
- GILBERT, L. Y SIGEL, P., *Gropius*. Taschen. Colonia, 2004
- GROPIUS, W., *Alcances de la arquitectura integral*. Ed. La isla. Buenos Aires, 1963

- MIRANDA, A., *Walter Gropius: del modernismo a la modernidad*. Arquitectos de Cádiz. Cádiz, 2001.

Capítulo 5. Estados Unidos por los cuatro costados: Oeste. Richard Neutra.

- BUISSON, E., BILLARD, T., *The presence of the case study houses*, Birkhäuser, Basilea, 2004
- NEUTRA, R., *Survival through design*, Oxford, Oxford University Press, 1954
- SACK, M., *Richard Neutra*. Gustavo Gili. Barcelona, 1997

Anexo 3. Cabrero.

- CÁNOVAS, A. Y CASQUEIRO, F. *Pabellón de Cristal Cabrero, Labiano y Ruiz*. DPA, ETSAM. Madrid, 2008
- RUIZ CABRERO, G., "In Memoriam Francisco de Asís Cabrero", *Arquitectura COAM*, (340), 118-119, 2004

Capítulo 6. Yo he visto en Italia una cosa bien distinta. Crisis o Continuidad.

- GUIDARINI, S., *Ignazio Gardella nell'architettura italiana*. Skira. Milán, 2002 p.138
- LÓPEZ REUS, E., *Ernesto Rogers y la arquitectura de la Continuità* EUNSA, Baranain, 2002
- ROCCELLA, G., *Gio Ponti*. Taschen. Colonia, 2009
- TAFURI, M., *Storia dell'architettura italiana 1944-1985*. Giulio Einaudi. Turín, 1982

Capítulo 7. ¿Toda la Germania? ¡No! Ulm.

- DPA 17. , *Max Bill*. Edicions UPC. Barcelona, 2001
- FULLAONDO, J.D., "Max Bill". *Nueva Forma*, (92), 3, 1973
- GIMMI, K., "Hochschule für Gestaltung, Ulm". *2G*, (29/30), 118, 2004

Anexo 4. Fisac.

- ARQUÉS SOLER, F. "Miguel Fisac". Pronaos. Madrid, 1996
- FISAC, M., *Miguel Fisac: Premio Nacional de Arquitectura, 2002*. Ministerio de Vivienda. Madrid, 2002

Capítulo 8. Los nórdicos y la conexión británica. Del Movimiento Moderno al Nuevo Brutalismo. Ha vuelto el maestro.

- BANHAM, R., *The New Brutalism: ethic or aesthetic?* Reinhold Publishing Corporation. Nueva York, 1966.
- RISSELADA, M., *Team 10: 1953-81; In search of a Utopia of the present*. NAI. Amsterdam, 2005
- ZEVI, B., *Saber ver la arquitectura*. Apóstrofe. Barcelona, 1998. (1ªed. 1948)

Anexo 5. Final.

- ASENSIO-WANDOSELL, C. Y PUENTE, M., *Miguel Fisac y Alejandro de la Sota. Miradas en paralelo*. Fundación ICO. Madrid, 2013